



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE MEDICINA**

TAUANA LARISSA CORREA KATO

**HEPATITE B NA GESTAÇÃO: PREVALÊNCIA E PERFIL CLÍNICO-
EPIDEMIOLÓGICO EM CASUÍSTICA DE PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO.**

Belém

2019

TAUANA LARISSA CORREA KATO

**HEPATITE B NA GESTAÇÃO: PREVALÊNCIA E PERFIL CLÍNICO-
EPIDEMIOLÓGICO EM CASUÍSTICA DE PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO.**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
para obtenção do grau em Medicina pela
Universidade Federal do Pará.**

**Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Lizomar de Jesus
Maués Pereira Moia**

Co-orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Samia Demachki.

Belém

2019

TAUANA LARISSA CORREA KATO

**HEPATITE B NA GESTAÇÃO: PREVALÊNCIA E PERFIL CLÍNICO-
EPIDEMIOLÓGICO EM CASUÍSTICA DE PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO.**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau em Medicina
pela Universidade Federal do Pará.**

Banca examinadora:

Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia
Orientadora

Maria Francisca Alves/UFPA

Julius Caesar Mendes Soares Monteiro/UFPA

Aprovado em: ____/____/____

Conceito: _____

DEDICATÓRIA

Ao Senhor Deus, meu grande companheiro de todas as jornadas, por estar presente intensamente em mim e me motivar a seguir em frente. E em cada degrau de dificuldade, me proporcionou o dobro de força para continuar. Agradeço imensamente a Ele por mais essa conquista.

Aos meus pais Haroldo e Helenilce pelo amor, apoio, confiança, compreensão e motivação incondicional. Que sempre me impulsiona em direção às vitórias dos meus desafios.

Aos mestres pela paciência, pela partilha de conhecimento e pelos ensinamentos para a vida.

À Universidade por ter me recebido de braços abertos e mesmo com suas limitações pode me proporcionar dias de aprendizagem muito ricos.

AGRADECIMENTOS

À minha amada mãe pela sua insistência por não me deixar desistir de alcançar meus sonhos mesmo em meio a dificuldades financeiras e graves problemas de saúde. E ao meu pai que sempre me acalentou e me deu todo suporte e carinho. Agradeço a Deus por meus pais estarem presentes para comemorar comigo.

Ao meu noivo, Tiago Kitabayashi, que sempre esteve me auxiliando em minha carreira acadêmica seja através de livros emprestados, construções de projetos e ao me ensinar melhores técnicas de estudo.

À minha amada orientadora Dra Lizomar Moia, pela sua excelente orientação, pela confiança, paciência, incentivo, reflexões sobre a vida e pela linda amizade que foi construída ao longo do tempo. Considero como minha mãe acadêmica e me marcou bastante tanto como profissional como pessoa e sem dúvida guardarei com muito carinho todos os momentos compartilhados.

À minha estimada co-orientadora, Dra Samia Demachki, que me acolheu quando eu era crua e inexperiente e contribuiu muito com o meu crescimento profissional como ser humano. Esteve do meu lado e me deu suporte quando minha mãe ficou doente. Sou muito agradecida.

Ao meu amigo, fiel escudeiro, Ewerton Vilarino, que sempre esteve ao meu lado seja no laboratório da Unacon, no ambulatório de hepatologia, nos postinhos de saúde e nos plantões me ensinando e me lapidando a ser uma melhor médica. Guardo com muito carinho e amor todos nossos momentos inesquecíveis e sou muito feliz por ter sua amizade, um presente que Deus e a Medicina me deram.

À pesquisadora Elisabeth Ribeiro pela participação essencial na execução deste trabalho.

A toda equipe multidisciplinar do ambulatório da Saúde da Mulher da FSCMPA, principalmente a Dra Claudia Coelho e o Dr. José Carlos Wilkens, pela contribuição na construção deste trabalho.

Aos funcionários do arquivo da FSCMPA pela disposição em ajudar no que deles dependesse para a conclusão da pesquisa.

Aos meus amigos pela compreensão e paciência.

Aos pacientes pela paciência, confiança e gentileza.

RESUMO

Introdução: o vírus da hepatite B (VHB) é considerado um importante agente infeccioso com 350 milhões de portadores crônicos mundialmente. No Brasil, a região amazônica é considerada uma área de alta endemicidade para infecção pelo VHB, representando um problema sanitário de grande importância. Na região Norte, a transmissão vertical do VHB se encontra entre as principais formas de transmissão, e filhos de mães infectadas com o vírus tem 90% de chance de apresentar cronificação da doença e risco de 200 vezes maior de desenvolver carcinoma hepatocelular. **Objetivo:** estimar a prevalência e identificar o perfil clínico-epidemiológico da infecção pelo VHB em gestantes atendidas no ambulatório de Saúde da Mulher na FSCMPA. **Métodos:** estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. Participaram da pesquisa 18 gestantes com infecção pelo VHB de 1.637 pacientes atendidas no pré-natal de alto risco no período de agosto de 2017 a maio de 2018 por meio de um questionário clínico e epidemiológico. **Resultados:** a taxa de prevalência do VHB foi de 1,16% com predominância na faixa etária de 30-39 anos (50%; n=9), casadas ou em união estável (88,88%; n=16), cor parda (77,77%; n=14) e provenientes da região metropolitana de Belém (72,22%; n=13), com ensino médio completo (44,44%; n=08), de baixa renda familiar (94,44%; n=17), do lar (66,66%; n=12), multigestas (44,44%, n=8), com diagnóstico com infecção pelo VHB no 1º trimestre da gestação atual (64,28%, n=9), assintomáticas (94,44%, n=17) e se encontravam na fase crônica não replicativa (38,88%, n=07). Em relação a intercorrências na gestação, cerca de 27,77% (n=5) apresentaram complicações na gestação como sangramento, ITU, convulsões, diabetes gestacional e oligoâmnio grave. Observou-se que 17,64% (n=3) dos recém-nascidos foram classificados como PIG e pré-termo, 7,14%(n=1) teve baixo peso ao nascer (<2.500g) e 7,14%(n=1) apenas classificado como PIG, e realização da imunoprofilaxia em intervalo superior as primeiras 12 horas do parto ocorreu em 25% (n=4) dos casos. **Conclusão:** a prevalência do VHB na gestação neste estudo foi considerada de baixa endemicidade, no qual a maioria é casada, parda, da região metropolitana de Belém, múltiparas, assintomáticas e com infecção crônica na fase inativa. Porém existem poucos estudos relacionados à epidemiologia da hepatite B na gestação no estado do Pará, fazendo-se necessário a realização de novas investigações que confirmem estas conclusões e/ou revelem um novo comportamento epidemiológico desta doenças.

Palavras-chave: hepatite B, gestação, transmissão vertical, perfil epidemiológico e clínico.

ABSTRACT

Introduction: The hepatitis B virus (HBV) is considered an important infectious agent, having 350 million people with chronic hepatitis B worldwide. In Brazil, the Amazon region is considered an area of high endemicity for HBV infection, representing a major health problem. In the North, vertical transmission of HBV is among the main forms of transmission, babies born to a mother with HBV have a 90% chance of presenting disease chronicity and a 200-fold increased risk of developing hepatocellular carcinoma. **Objective:** to estimate the prevalence and to identify the clinical and epidemiological profile of HBV infection in pregnant women attended at the Women's Health Clinic in the Holy House of Mercy of Pará. **Methods:** A cross-sectional and descriptive study with a quantitative approach. A total of 18 pregnant women with HBV infection from 1,637 patients attended in high risk antenatal care from August 2017 to May 2018 participated in the study through a clinical and epidemiological questionnaire. **Results:** The prevalence rate of HBV was 1.16%. The majority of women are in the 30-39 year age group (50%, n = 9), are married or are in stable union (88.88%, n = 16), are brown (77.77%, n = 14) and comes from the metropolitan region of Belém (72.22%; n = 13), with high school completed (44.44%; n = 08), low family income (94.44%, n = 17), are housewife (66,66%; n=12), are women of multiple pregnancy (44.44%, n = 8), with diagnosis of HBV infection in the first trimester of the current gestation (64.28%, n = 9), asymptomatic (94.44%, n = 17) and were in the non-replicative chronic phase (38.88%, n = 07). Regarding the complications during pregnancy, about 27.77% (n = 5) presented complications during pregnancy such as bleeding, UTI, convulsions, gestational diabetes and severe oligohydramnios. It was observed that 17.64% (n = 3) of the newborns were classified as PIG and preterm, 7.14% (n = 1) had low birth weight (<2,500g) and 7.14% (n = 1) only classified as SGA, and immunoprophylaxis was performed in the upper 12-hour interval of delivery in 25% (n = 4) of the cases. **Conclusion:** The prevalence of HBV in gestation in this study was considered low endemicity, in which the majority are married, from the metropolitan area of Belém, multiparous, asymptomatic and with chronic infection in the inactive phase. Further investigations are necessary to confirm these findings and / or reveal new epidemiological aspects of this disease .

Keywords: Hepatitis B, pregnancy, vertical infection transmission, epidemiology.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
2. OBJETIVOS	10
2.1. Objetivo geral	10
2.2. Objetivos específicos	10
3. REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1. Epidemiologia	11
3.2. Estrutura do vírus e História natural da doença	13
3.3. Transmissão	15
3.4. Evolução clínica	17
3.5. Efeito da infecção pelo VHB na gravidez	17
3.6. Diagnóstico e rastreamento durante a gestação	18
3.7. Imunoprofilaxia e tratamento	20
4. METODOLOGIA	21
4.1. Tipo de estudo	21
4.2. População amostra	21
4.3. Local de estudo	21
4.4. Critérios de inclusão e exclusão	22
4.4.1. Critérios de inclusão	22
4.4.2. Critérios de exclusão	22
4.5. Coleta de dados	22
4.6. Análise de estudo	24
4.7. Aspectos éticos	24
5. RESULTADOS	25
6. DISCUSSÃO	34
7. CONCLUSÃO	40
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	46
APÊNDICES	56

1. INTRODUÇÃO

O vírus da hepatite B (VHB) é considerado um importante agente infeccioso que representa um grave problema de saúde pública global. O VHB é aproximadamente 100 vezes mais contagioso do que o vírus da imunodeficiência humana (HIV) sendo encontrado em diversas populações e subpopulações. Globalmente, 350 milhões de pessoas são portadoras crônicas, e destes cerca de 50% adquiriram a infecção no período perinatal ou na primeira infância. Cerca de 1 milhão de portadores crônicos do VHB morrem anualmente devido as suas principais complicações como cirrose e carcinoma hepatocelular (CHC). (ANAEDOBE et al., 2015; FRAMBO et al.2014; METAFERIA et al., 2016).

A transmissão do VHB se faz fundamentalmente através da via sexual, parenteral e vertical. A transmissão mãe-filho ocorre predominantemente durante o parto por meio do contato com sangue, líquido amniótico ou secreções maternas, sendo não muito comum a transmissão por via transplacentária e rara no leite materno. (FERNANDES et al., 2014; SILVA et al., 2012; ZATTI et al., 2013).

A transmissão vertical é responsável por 35 a 40% dos novos casos de hepatite B no mundo, pois é por meio dela que o vírus é mantido na população. A infecção crônica ocorre em 90% das crianças infectadas no período neonatal devido a imaturidade imunológica, sobretudo aquelas cujas mães apresentem HBsAg e HBeAg positivos no momento do parto, aumentando o risco de desenvolver CHC e cirrose. Além disso, a presença do VHB nas gestantes pode ocasionar complicações obstétricas e neonatais acarretando aumento da morbimortalidade materno-infantil como estudos mostram no qual o VHB esteve associado a maior incidência de diabetes gestacional, deslocamento prematuro de placenta, ruptura prematura, partopré-termo e abortamento (ABDI, 2015; AMARAL et al., 2015; BORGIA, 2012; FERNANDES et al., 2014).

Do ponto de vista clínico, a associação de hepatite viral aguda e gravidez não é muito frequente, porém esta infecção é a causa mais comum de icterícia na gestação. Na maioria dos casos, a hepatite B apresenta-se como assintomática ou com sinais e sintomas inespecíficos, o

que dificulta bastante o diagnóstico, uma vez que os sinais e sintomas confundem-se com distúrbios fisiológicos comuns da própria gravidez. Por conta disso, muitas gestantes com VHB assintomáticas são identificadas de forma indireta, a partir de um achado de transaminases elevadas ou através de exames do pré-natal. Estas, por sua vez, nem sempre estarão alteradas, principalmente nos casos de mães portadoras crônicas assintomáticas, que são a maioria das grávidas infectadas pelo VHB (FIGUEIRÓ-FILHO et al., 2007).

De maneira geral, o diagnóstico definitivo da hepatite B na gestação é baseado nos testes sorológicos e nas transaminases. Tais testes são fundamentais não apenas para o diagnóstico, mas também são úteis no seguimento da infecção viral, na avaliação do estado clínico da paciente e na monitorização da terapêutica tanto da mãe quanto do concepto. (SILVA et al., 2012).

O Ministério da Saúde do Brasil (MS) preconiza na assistência ao pré-natal a realização da sorologia para hepatite B (HBsAg) na primeira consulta e repetida no terceiro trimestre. Caso seja reagente, a gestante deve ser encaminhada à assistência ao pré-natal de alto risco e ao serviço de Hepatologia aonde será submetida a dosagens de enzimas preferencialmente a cada trimestre e garantida a imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) e vacina contra a hepatite B ao RN nas primeiras 12 horas de vida, assim, sendo esta última estendida a todos. Adicionalmente ao se detectar gestantes HBsAg com HBeAg reagentes ou HBsAg reagente com HBeAg não reagente, mas com Carga Viral VHB ≥ 200.000 UI/mL deve ser realizado a profilaxia e tratamento das grávidas com Tenofovir 300mg/dia durante a gestação e após o parto. Tais ações contribuem para a redução da transmissão vertical e da morbimortalidade pela infecção. (BRASIL, 2017a; ESPÍNDOLA, 2014; LACERDA et al., 2011).

Diante do exposto, os objetivos deste estudo foi estimar a prevalência de soropositividade para o VHB em gestantes atendidas no ambulatório da Saúde da Mulher da FSCMPA de Belém-Pará a partir dos resultados de sorologia obtidos nos registros de prontuários e caracterizar o perfil clínico e epidemiológico da amostra.

2.OBJETIVOS

2.1.Objetivo Geral:

- Estimar a prevalência de infecção pelo VHB em gestantes atendidas no ambulatório da Saúde da Mulher da FSCMPA.

2.2.Objetivo Específicos:

- Identificar o perfil clínico-epidemiológico das gestantes com infecção pelo VHB.
- Avaliar o conhecimento prévio das gestantes com infecção pelo VHB sobre a doença através de um questionário adaptado da OMS com escore.
- Identificar se as pacientes foram encaminhadas e se estão sendo acompanhadas no Serviço de Hepatologia da FSCMPA.
- Avaliar as condições clínicas dos recém-nascidos de gestantes com infecção pelo VHB atendidas no ambulatório de pré-natal de alto risco da FSCMPA
- Investigar se todos os recém-nascidos receberam a IGHAHB e a 1º dose da vacina contra hepatite B.

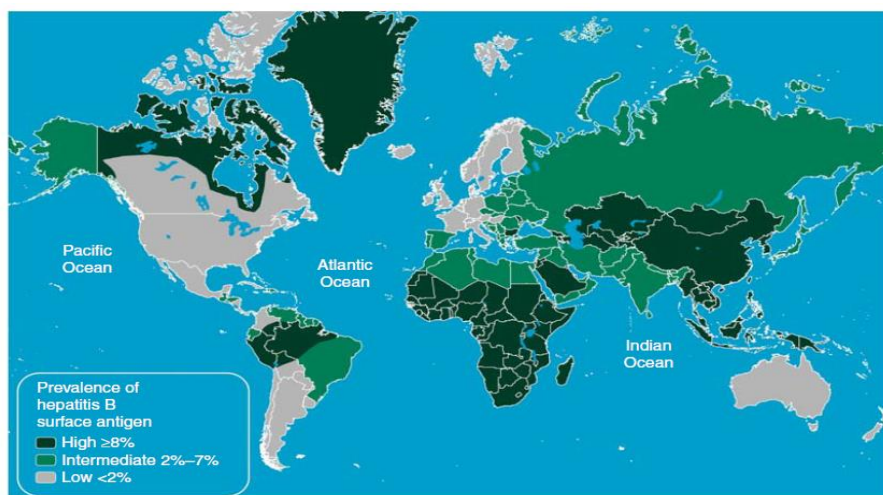
3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Epidemiologia

No mundo, segundo *Global Burden of Disease Study* (2010), estimou-se que o VHB resultou em 786 mil mortes, sendo que grande parte foi atribuída ao câncer de fígado (341 mil mortes) e cirrose (312 mil mortes). Como resultado, a infecção por VHB ficou em 15º lugar entre todas as causas de mortalidade humana (MACLACHLAN; COWIE, 2015).

Em áreas de alta endemicidade, como repúblicas da Ásia Central, Sudeste Asiático, África-Subsaariana e a bacia amazônica, a infecção crônica por VHB afeta mais de 8% da população, a maioria desses indivíduos foi infectada no nascimento ou na primeira infância, quando o risco de progressão para a cronicidade é alto. Regiões do mundo de endemicidade intermediária (2% -7%) incluem Norte de África e Oriente Médio, partes da Europa Oriental e do Sul, partes da América Latina e do Sul da Ásia, aonde a principal forma de transmissão é a perinatal ou horizontal. Em áreas de baixa endemicidade (<2%) como a Austrália, Ásia, Europa do Norte e Ocidental, Japão, América do Norte e alguns países da América do Sul, acomete mais adolescentes e adultos e a transmissão predominante é através do contato sexual, uso de drogas injetáveis e outras exposições relacionadas ao sangue (Fig. 1) (FRANCO et al., 2012; MACLACHLAN; COWIE, 2015).

Figura 1. Prevalência global da infecção pelo VHB.



Fonte: Centers for Disease Control and Prevention 2012

No período de 1999 a 2016, foram notificados 212.031 casos confirmados de hepatite B no Brasil, o que corresponde a 37,8% dos casos de hepatites virais notificadas nesse período, desses a maioria está concentrada na região Sudeste (35,4%), seguida das regiões Sul (31,6%) e Norte (14,2%). Um estudo de base populacional estimou o Brasil com prevalência global de 0,37% classificando o país como de baixa endemicidade (<2%) para VHB, no entanto existe uma grande variabilidade na prevalência da infecção entre as regiões brasileiras devido a larga extensão geográfica do país e sua diversidade econômica e cultural, com uma tendência crescente da VHB no sentido da região Sul / Norte, chegando a atingir 15% na região amazônica, considerada área de alta endemicidade. (BRASIL, 2017 b; BERGAMASCHI, 2013; LACERDA et al., 2011; PINHO, 2015; SILVA et al., 2012).

Desde 1999, ano de início da notificação compulsória da doença no Brasil, verificou -se que a taxa de detecção das regiões Sul, Norte e Centro Oeste foram superiores à taxa nacional, e observou-se que, três das cinco capitais com maiores taxas pertencem à região Norte, e o Pará encontra-se entre os 6 estados que apresentaram taxas de incidências superiores às observadas em suas capitais. Em decorrência disso, hepatite B representa um problema sanitário de grande importância na região Norte. (BRASIL, 2017 b; SILVA et al., 2012).

Entre o total de casos de hepatite B notificados no Brasil de 1999 a 2015, 23.563 (11,1%) ocorreram em mulheres gestantes. Na distribuição por regiões, 33,7% foram observados na região Sul; 26,1% no Sudeste; 16,0% no Norte. No período de 2003 a 2016 observaram-se também pequenas variações, além de uma queda no último ano na taxa de detecção em todas as regiões, com leve tendência de aumento na região Norte entre os anos de 2012 e 2015. E mais especificamente, no Pará foram registrados 530 casos de gestantes com VHB entre 1999 a 2016. (BRASIL, 2017b).

Na região Norte a fonte de infecção mais frequente é contato sexual (61,3%), seguido de contato domiciliar (13,3%) e transmissão vertical (3%). O estado do Pará se encontra em quinto lugar no número de casos na macrorregião, porém o padrão de endemicidade do VHB não é uniforme, existindo áreas de baixa e alta endemicidade, sendo que o risco de transmissão vertical

merece atenção especial, pois como a transmissão sexual é muito comum, cobertura vacinal ainda apresenta cobertura heterogênea, e geralmente a infecção pelo VHB é silenciosa, isso permite que muitas mulheres gestantes possam estar infectadas com VHB facilitando a transmissão mãe-filho. (BRASIL, 2012, 2017).

Além da grande importância da transmissão vertical na epidemiologia da hepatite B, esta é responsável por trazer grande impacto na saúde, pois na população geral, as chances da infecção pelo VHB evoluir para a forma crônica na idade adulta são de 5 a 10%, enquanto nos filhos de mães com infecção pelo vírus o risco é de aproximadamente de 90 %, e a infecção neonatal pelo VHB na maioria das vezes é assintomática e a doença evolui de forma insidiosa. Essa cronificação precoce leva a risco de aproximadamente 25% de evolução para cirrose e/ou CHC (risco de 200 vezes maior que na população em geral). Dessa forma, a presença da infecção e seu diagnóstico tardio aumenta o risco de complicações e eleva a morbimortalidade nesse grupo de indivíduos. (FERNANDES et al., 2014; NUNES et al., 2010).

3.2. Estrutura do VHB e História Natural da doença

O VHB é um pequeno vírus de DNA com características incomuns semelhantes a retrovírus. É um protótipo de vírus da família Hepadnaviridae. Tem um diâmetro de 30- 42 nm e consiste em envelope lipídico externo contendo antígeno de superfície do VHB (HBsAg) e um núcleo de cápside icosaédrica composto por proteína. O capsídeo viral suporta o genoma viral e DNA polimerase que tem atividade de transcriptase reversa. O genoma do VHB compreende um DNA circular, parcialmente de cadeia dupla e quatro quadros de leitura abertos: (1) S que codifica para proteínas de superfície (HBsAg); (2) pré-C / C para o antígeno “e” do VHB (HBeAg) e proteína do núcleo (HBcAg); (3) P para polimerase incluindo a transcriptase reversa; (4) X que codifica para um fator transativador transcricional (HBxAg). O DNA circular covalente fechado (cccDNA) é o modelo transcricional do VHB e permanece dentro do núcleo do hepatócito como um mini cromossomo. A reversão da transcriptase envolvida na replicação do VHB é suscetível ao erro, portanto, a taxa de mutação é alta, observada de forma semelhante em retrovírus e vírus de RNA (figura 2) (LAMONTAGNE; BAGGA; BOUCHARD, 2016; SONG, KIM, 2016).

incapacidade do sistema imune de eliminar o vírus. É caracterizada pelo HBeAg reagente e menores índices de carga viral, além disso ocorre elevação intermitente ou persistente dos níveis de ALT, e a atividade necroinflamatória no fígado, por sua vez, pode ser moderada ou grave. A progressão da fibrose é acelerada. (BRASIL, 2017; CROAGH; LUBEL, 2014)

No estado de portador inativo os níveis de VHB-DNA sérico estão muito baixos ou mesmo indetectáveis, com normalização das aminotransferases e, habitualmente, o HBeAg negativo, com soroconversão para o anti-HBe. Nessa situação, o sistema imunológico do hospedeiro é capaz de reprimir a replicação viral, reduzindo o risco de cirrose e CHC. Esse processo corresponde a um bom prognóstico. A fase de reativação pode ocorrer após um período inativo, apresentando replicação viral mesmo na vigência do HBeAg não reagente, isso ocorre devido a presença de mutações na região promotora do núcleo e / ou do núcleo basal do VHB. Os pacientes nessa fase são mais velhos e apresentam maiores taxas de fibrose do que os pacientes com HBeAg positivos. Uma característica desta fase é também a natureza flutuante da anormalidade do ALT, estando associada a baixas taxas de remissão espontânea e risco elevado para complicações como cirrose descompensada e CHC. A fase HBsAg negativa é caracterizada pela eliminação do HBsAg, porém com a possibilidade de uma baixa replicação viral (índices indetectáveis ou muito baixos de VHB-DNA sérico) (BRASIL,2017; CROAGH; LUBEL, 2014).

3.3. Transmissão

O VHB é resistente, chegando a sobreviver 7 dias no ambiente externo em condições normais. Há alta concentração do vírus em fluidos corporais como sangue, sêmen e secreções vaginais. A transmissão ocorre por via parenteral (usuários de drogas injetáveis, hemodiálise, profissionais da saúde), sexual (parceiro infectado com VHB e/ou múltiplos parceiros), contato interpessoal prolongado (compartilhamento de itens de higiene, como escovas de dente, lâminas de barbear e cortadores de unhas) e vertical (via transplacentária e no canal de parto) (FRAMBO et al., 2014; STASI; SILVESTRI; VOLLER, 2017).

O risco de transmissão vertical aumenta quando se tem alta carga viral materna, altos títulos de HBsAg e a presença de HBeAg. Outro fator importante é que a infecção do concepto após uma hepatite B aguda, autolimitada, ocorrida na gravidez, depende do período gestacional em que a infecção ocorreu, sendo maior o risco se a mãe se infectar no terceiro trimestre. Neste caso, 80 a 90% dos neonatos serão HBsAg positivos, em comparação com 10% de positivos se ocorrer no primeiro trimestre. (AMARAL et al.,2015; ARRAES et al., 2003; LACERDA et al., 2011).

A avaliação do distúrbio fetal em mulheres grávidas com VHB mostrou que a infecção pelo VHB pode causar angiopatia coriônica e diminuir a função placentária, levando ao sofrimento fetal. A transmissão do VHB através da placenta não é tão comum como se pensava anteriormente. Na verdade, o DNA viral raramente é encontrado em líquido amniótico ou no sangue do cordão umbilical. A transmissão durante o parto é a via mais frequente da infecção pelo VHB. Assim, a administração neonatal da vacina e IGHAHB pode prevenir a infecção em mais de 85% dos bebês nascidos de mães HBsAg-positivas. Os mecanismos de transmissão do VHB podem incluir micro-transfusão do sangue da mãe para o feto durante as contrações uterinas, ruptura das membranas fetais e contato direto da membrana da mucosa do bebê com as secreções infectadas ou sangue do trato genital materno. O HBsAg é detectado em 95% dos fluidos gástricos de bebês nascidos de mães infectadas pelo VHB. No entanto, em um estudo com gestantes positivas para HBeAg revelou que o HBeAg realmente atravessa a placenta humana, confirmando que gestantes HBsAg-positivas que também são HBeAg-positivas são mais propensas a transmitir a doença para seus bebês (70% a 90%), enquanto as mães HBsAg-positivas e HBeAg-negativas têm uma menor taxa de transmissão. Além disso, infecções simultâneas por TORCHs (Toxoplasmose, Outros Agentes, Rubéola, Citomegalovírus, Herpes Simples) podem causar fissuras placentárias aumentando ainda mais o risco de infecção neonatal pelo VHB. (ABDI, 2015; PIRATVISUTH, 2013).

3.4. Evolução clínica

Na maioria dos casos, infecção aguda ou crônica por VHB na gravidez é semelhante ao da população adulta em geral. A infecção aguda pelo VHB pode ter uma apresentação variável desde uma hepatite subclínica, a uma hepatite anictérica, hepatite icterica e hepatite fulminante. A fase crônica pode ser traduzida por um estado de portador assintomático, hepatite crônica, cirrose ou CHC. No entanto na maioria dos casos, as infecções agudas e crônicas são pouco sintomáticas. (BORGIA, 2012; LACERDA et al., 2011; SILVA et al., 2012).

Na fase aguda os sintomas podem ser confundidos com a própria sintomatologia da gestação ou com um estado gripal, como mal-estar, mialgia, astenia, vômitos, náuseas e febre baixa, alterações sensitivas, coriza, dor em hipocôndrio direito e diarreia. O estado de hiperestrogenia que a gestação traz é semelhante à fase crônica da doença que se manifesta por eritema palmar e telangiectasias aracneiformes(AMARAL et al., 2015; LACERDA et al., 2011).

3.5. Efeito da infecção pelo VHB na gravidez

A gravidez é um processo dinâmico, acompanhado por alterações anatômicas, fisiológicas e hormonais, que resultam em diversas mudanças orgânicas e funcionais, sendo que sua evolução se dá na maior parte dos casos sem intercorrências. Apesar desse fato, há uma parcela pequena de gestantes que, por serem portadoras de alguma doença, que sofreram algum agravo ou desenvolveram problemas, apresentam maiores probabilidades de evolução desfavorável, tanto para o feto como para a mãe. (BRASIL, 2010; GONÇALVES, 2011).

A infecção pelo VHB não influencia significativamente fertilidade ou concepção a menos que o paciente tenha cirrose ou insuficiência hepática. A infecção aguda durante a gestação não está relacionada a efeitos teratogênicos no feto, mas um recente estudo de caso-controle mostrou que gestantes portadoras de HBsAg tinham maior prevalência de diabetes gestacional, hemorragia anteparto, descolamento prematuro de placenta, parto prematuro, baixo peso ao nascer e aborto em comparação com gestantes não infectadas. A hepatite B crônica é associada a

níveis aumentados de atividade de citocinas pró-inflamatórias. Estas inflamações respostas sistêmicas podem ser responsáveis por esses desfechos (BORGIA, 2012; PIRATVISUTH, 2013).

Geralmente não há agravamento da doença hepática durante gravidez. A gravidez normal está associada a níveis elevados de corticosteroides supra-renais e hormônios estrogênicos, resultando em aumento da viremia do VHB. Essas alterações hormonais e de citocinas podem levar a flutuações mínimas nos testes de função hepática. O ALT tende a aumentar no final da gravidez e no período pós-parto. Casos de surtos de hepatite periparto levando à descompensação hepática foram relatados (PIRATVISUTH, 2013).

No entanto na presença de doenças mais avançadas, como a cirrose, o manejo pode ser problemático. Pacientes com cirrose avançada geralmente são amenorreicas e inférteis devido à disfunção hipotalâmica-hipofisária, mas a gravidez bem sucedida pode ser completada naquelas com doença bem compensada. Nestes casos, o aumento dos problemas maternos e fetais pode ser esperado em cerca de 50% dos casos, cujo principal risco para a mãe é a ruptura de varizes esofágicas e consequente sangramento (20% -25%), especialmente durante o segundo trimestre ou durante o parto. Outros riscos incluem descompensação hepática, icterícia e ruptura esplênica e aneurismas (BORGIA, 2012).

3.6. Diagnóstico e rastreamento durante a gestação

A infecção pelo VHB é relacionada a alterações nos níveis séricos de antígenos e anticorpos, permitindo-se a avaliação dos diferentes estados clínicos, cujos marcadores sorológicos consistem em HBsAg, anti-HBs, HBeAg, anti-HBe e anti-HBc IgM e IgG. A identificação de tais marcadores permite: identificar pacientes com infecção pelo VHB, elucidar o curso natural de hepatite B, avaliar as fases clínicas da infecção e monitorar a terapia antiviral. O antígeno HBs (HBsAg) é considerado o marcador da existência do VHB, caso o HBsAg perdure por mais de seis meses define o estado de portador crônico do VHB. Outro importante marcador sorológico é o anti-HBc, nas suas frações IgM e IgG, sendo o anti-HBc IgM o marcador da hepatite B aguda recente, mesmo se o HBsAg estiver negativo. Neste caso considera-se o paciente na janela imunológica para o antígeno de superfície. O anti-HBc IgG pode estar presente

na hepatite B aguda, na hepatite B crônica ou na infecção antiga por vírus B já curada, ou seja, é um marcador que indica contato prévio com o vírus, que permanece detectável por toda a vida nos indivíduos que tiveram a infecção (mesmo naqueles que não cronificaram, ou seja, eliminaram o vírus). Outro marcador importante é o HBeAg; quando o mesmo está presente indica replicação viral ativa e infectividade, ao passo que o anti-HBe indica baixa replicação e reduzida infectividade ((FIGUEIREDO et al.,2016; SILVA et al., 2012; SONG; KIM, 2016). COLOCAR REFERÊNCIA)

A imunidade adquirida naturalmente é estabelecida pela presença concomitante de anti-HBs e anti-HBc IgG ou total. Eventualmente, o anti-HBc pode ser o único indicador da imunidade natural detectável sorologicamente, pois com o tempo o nível de anti-HBs pode tornar-se indetectável. A ocorrência do anti-HBs como marcador isolado de imunidade contra o VHB adquirida naturalmente é possível, embora seja muito pouco frequente (FIGUEIREDO et al.,2016; SILVA et al., 2012; SONG; KIM, 2016; BRASIL,2007).

O anti-HBs funciona como o anticorpo protetor contra a infecção pelo VHB. É interessante lembrar que a positividade para o anti-HBs e a negatividade de todos os outros marcadores corresponde à imunização vacinal. A vacina contra o VHB induz a produção de anti-HBs em títulos maiores que 10 mUI/ml, considerados protetores, em mais de 90% dos adultos. Observa-se menor resposta vacinal em neonatos e prematuros, indivíduos com mais de quarenta anos, imunossuprimidos, obesos, fumantes, etilistas, pacientes em hemodiálise ou portadores de cardiopatia, cirrose hepática e doença pulmonar crônica. Com o tempo, os títulos de anticorpos podem cair e até se tornar indetectáveis, porém, a proteção contra doença sintomática e infecção crônica persiste. As pessoas que responderam à vacina apresentam resposta anamnésica quando em contato com o vírus, demonstrando que as vacinas induzem memória imunológica, por essa razão, não é necessário que, em adultos vacinados e imunocompetentes, seja realizada rotineiramente a titulação do anti-HBs, com exceção dos profissionais de saúde, pacientes em diálise e recém-nascidos de mães portadoras do HBsAg (OSTI;MARCONDES-MACHADO,2010;BRASIL,2007).

A triagem sorológica feita no período pré-natal vale-se de extrema importância para identificação das gestantes infectadas e prevenção da transmissão mãe-filho. O MS recomenda a triagem sorológica durante a gestação. Os exames devem ser realizados na primeira consulta do

pré-natal, independentemente da idade gestacional, com a garantia de resultados, em no máximo 15 dias, para os devidos encaminhamentos. O antígeno de superfície do VHB (HBsAg) deve ser solicitado nos exames pré-concepcionais, na primeira consulta de pré-natal, e ser repetido no terceiro trimestre. (BRASIL, 2010, 2013; FIGUEIREDO et al., 2016).

3.7. Imunoprofilaxia e Tratamento

As atuais medidas de prevenção da transmissão vertical do VHB envolvem estratégias de imunização ativa e passiva. Em recém-nascido de mãe com sorologia HBsAg reagente, deverá ser administrada a IGHAHB e a vacina contra a hepatite B, simultaneamente, de preferência nas primeiras 12 horas de vida, ainda na maternidade. Caso não seja possível, proceder a aplicação até o 7º dia de vida. A co-administração da IGHAHB e a vacina contra hepatite B é altamente eficaz na prevenção de infecções, entretanto, aproximadamente 10% a 20% das crianças permanecem cronicamente infectadas apesar de receberem este tratamento nos primeiros dias de vida. A infecção intrauterina é a principal causa de falha vacinal em crianças nascidas de mães com VHB. No entanto, sem a imunoprofilaxia, até 90% dos bebês nascidos de mães HBeAg reagentes se tornam portadores do VHB. (BRASIL, 2010; LACERDA et al., 2011).

Durante a gestação as recomendações terapêuticas para hepatite aguda são a dieta balanceada, sem excessos de gorduras, repouso relativo e medicação para o controle de alguns dos sintomas. No caso de hepatite crônica não há um consenso de tratamento específico. A indicação de internação só é recomendada em casos de encefalopatias, debilidade progressiva, coagulopatias e enfraquecimento. Após a gestação, na infecção crônica já podem ser utilizados diversos fármacos como Alfapeguinterferona 2a, Alfapeguinterferona 2b, Entecavir e Tenofovir, cujo objetivo é reduzir o risco de progressão da doença hepática e de seus desfechos primários, especificamente cirrose, CHC e óbito. O resultado ideal do tratamento da infecção crônica pelo VHB seria a perda sustentada do HBsAg, com ou sem soroconversão para anti-HBs, porém raramente isso é alcançado, dessa forma devem-se buscar desfechos alternativos como soroconversão para anti-HBe, indetectabilidade de carga viral (resposta virológica) e/ou normalização de ALT (resposta bioquímica) (AMARAL et al., 2015; BRASIL, 2017a).

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

A pesquisa é um estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa.

4.2. População/Amostra

Pacientes gestantes com infecção pelo VHB

4.3. Local de Estudo

Ambulatório de Saúde da Mulher, local aonde se realiza atendimento pré-natal de alto risco da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará situada na Rua Bernal do Couto, nº1040, bairro Umarizal, Belém / PA.

A FSCMPA, órgão da Administração Indireta do Governo do Estado do Pará, integrante da Rede Estadual de Saúde, criada pela Lei Complementar nº 003 de 26 de abril de 1990, reestruturada nos termos da Lei n.º 052 de 30 de janeiro de 2006, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.929.345/0001-85. Possui como missão “Cuidar da saúde das pessoas gerando conhecimento”, e visão “Ser um hospital público de excelência com reconhecimento nacional em gestão, assistência, ensino e pesquisa de forma segura, humanizada e sustentável” em parceria com as Instituições de Ensino Superior conveniadas e a Sociedade Civil. A FSCMPA é referência no atendimento a Gestação de Alto Risco, este serviço recebe as pacientes referenciadas pela Rede Básica, Rede Especializada ou de demanda espontânea.

O Grupo de Fígado existe desde 1989, desenvolve atividades assistenciais, de ensino, pesquisa e extensão em parceria com a Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade do Estado do Pará (UEPA) e Instituto Evandro Chagas (IEC). Em 2012 tornou-se Centro Referência Estadual para diagnóstico e tratamento das doenças do fígado no diagnóstico e tratamento (portaria 1.457 22/11/2012).

4.4.Critérios de Inclusão e Exclusão

- 4.4.1. Foram selecionadas gestantes com infecção pelo VHB cadastradas no ambulatório de Saúde da Mulher da FSCMPA, cujo diagnóstico para hepatite B estava registrado no prontuário, com qualquer idade, após a assinatura do TCLE.
- 4.4.2. Foram excluídas gestantes com infecção pelo VHB cadastradas no ambulatório de Saúde da Mulher da FSCMPA que não retornaram para consultas posteriores impossibilitando abordagem e coleta de dados.

4.5.Coleta de Dados

A coleta de dados foi obtida por meio de protocolos clínico e epidemiológicos preenchidos através da consulta de prontuários e entrevista com as pacientes diagnosticadas com hepatite B participantes da pesquisa que foram atendidas no período agosto de 2017 a maio de 2018.

As variáveis coletadas no ambulatório da Saúde da Mulher foram: registro hospitalar, idade, cidade, cor ou raça, nível de escolaridade, estado civil, tipo de moradia, ocupação, renda familiar mensal, avaliação do conhecimento sobre o VHB, fatores de risco, idade gestacional atual, idade gestacional quando iniciou o pré-natal, idade gestacional na primeira consulta médica no pré-natal de alto risco, idade gestacional no momento do diagnóstico da hepatite B ,número de gestações, número de abortos, local de início do pré-natal, motivo do encaminhamento para o ambulatório da Saúde da Mulher da FSMCPA, status vacinal da hepatite B, comorbidades, encaminhamento para serviço de hepatologia da FSCMPA, intercorrências na gestação atual, sinais e sintomas, exames sorológicos e bioquímicos, ultrassonografia abdominal e obstétrica, local de parto, tipo de parto, intercorrências durante a gestação e parto, condições clínicas do recém-nascido e se este recebeu a IGHAHB e a vacina contra a hepatite B.

No prontuário foi considerado como infecção pelo VHB a gestante com HBsAg reagente ou nos casos de HBsAg não reagente, mas que apresentaram anti-HBc IgM reagente no exame mais recente da consulta pré-natal. Foram pesquisados outros marcadores sorológicos como anti-HBc IgG, HBeAg e anti-HBe para poder determinar em qual fase da doença a paciente se encontra. Sendo as seguintes fases:

- Primeira fase de infecção aguda: HBsAg reagente, anti-HBc total reagente, anti-HBc IgM reagente e HBeAg reagente.
- Segunda fase de infecção aguda: HBsAg reagente, anti-HBc total reagente, anti-HBc IgM reagente e anti- HBe reagente.
- Terceira fase de infecção aguda: anti-HBc total reagente, anti-HBc IgM reagente e anti-HBe reagente
- Infecção crônica com replicação ativa: HBsAg reagente, anti-HBc total reagente, anti-HBc IgG reagente e HBeAg reagente.
- Infecção crônica na fase inativa: HBsAg reagente, anti-HBc total reagente, anti-HBc IgG reagente e anti HBe reagente.

Em relação ao conhecimento das pacientes sobre a hepatite B foi aplicado um questionário padrão adaptado do protocolo da Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliação sobre hepatite B em pacientes pré-natais. Foram 12 questões de conhecimento, sendo que cada uma foi pontuada como zero (0) por respostas incorretas ou por "Não sei", enquanto as respostas corretas foram pontuadas como um (1). A pontuação de resumo do conhecimento para as 12 perguntas foi calculada a partir do total de respostas corretas. Participantes com escores acima de 6/12 foram considerados como conhecedores.

A coleta de dados foi realizada em 2 fases:

- 1-Seleção do prontuário das pacientes que atenderam aos critérios de inclusão da pesquisa.
- 2- Após a consulta de rotina do pré-natal as pacientes foram convidadas a participar da pesquisa, sendo encaminhadas para outro consultório onde foi feita a entrevista para o

preenchimento do protocolo clínico-epidemiológico juntamente com a consulta dos prontuários das respectivas pacientes.

4.6. Análise do Estudo

Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva com programa epiinfo 7.2.2.6 e Microsoft excel-2013 com apresentação de gráficos e tabelas.

4.7. Aspectos Éticos

Todos os participantes da presente pesquisa foram estudados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitando as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas, envolvendo seres humanos, resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, após a pesquisa ser autorizada pelo orientador, gerência de pesquisa e Comitê de ética em pesquisa em seres humanos da FSCMPA, e pelos participantes da pesquisa, depois uma explicação prévia sobre os objetivos da pesquisa, por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

5.RESULTADOS

Entre agosto de 2017 a maio de 2018 foram identificados 19 casos confirmados de gestantes HBsAg reagentes do total de 1.637 pacientes atendidas no pré-natal de alto risco. A prevalência encontrada foi de 1,16 %, considerada de baixa endemicidade, no entanto a pesquisa foi realizada apenas com 18 pacientes, pois um caso rastreado teve que ser excluído já que não retornou ao ambulatório para se poder realizar a abordagem.

Com relação à faixa etária, a idade máxima encontrada foi de 42 anos e a mínima de 19 anos, com predominância na faixa etária de 30-39 anos, estabelecendo-se, assim, a média de idade em 29,2 (DP⁺ 5,27) e a mediana em 30 anos. A maioria era casada ou em união estável (88,88%; n=16), cor parda (77,77%; n=14) e procedente da região metropolitana de Belém (72,22%; n=13), porém 04 casos eram provenientes do interior do estado do Pará que eram dos municípios de Baião, Bragança, Tomé-açu e Moju, além de 01 caso do município de Viana do estado do Maranhão (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil epidemiológico de pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

Variáveis	N	%
Idade		
19-29	8	44,46
30-39	9	50,00
40-49	1	5,55
Raça/cor		
Parda	14	77,77
Branca	3	16,66
Preta	1	5,55
Estado civil		
Casada ou União estável	16	88,88
Solteira	2	11,11
Procedência		
Região metropolitana de Belém	13	72,22
Interior do estado do Pará	4	22,22
Estado do Maranhão	1	5,55
Total	18	100%

Fonte: Protocolo de pesquisa.,2019.

Nos dados do perfil socioeconômico da Tabela 2, observou-se que a maioria da amostra tinha o ensino médio completo (44,44%; n=08) como nível de escolaridade; baixa renda familiar (94,44%; n=17), reside em casa própria (66,66%; n=12) e são do lar (66,66%; n=12).

Tabela 2. Perfil socioeconômico de pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

Variáveis	N	%
Nível de escolaridade		
Ensino fundamental	3	16,66
Ensino médio	10	55,55
Ensino superior	5	27,77
Moradia		
Casa própria	12	66,66
Imóvel alugado	4	22,22
Outros *	2	11,11
Atividade profissional		
Empregado ou autônomo	6	33,33
Do lar	12	66,66
Estudante	1	5,55
Renda familiar mensal		
Até 2 salários mínimos	17	94,44
De 2 a 4 salários mínimos	1	5,55
Total	18	100

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

*Hospedadas em casa de parentes ou em pensão

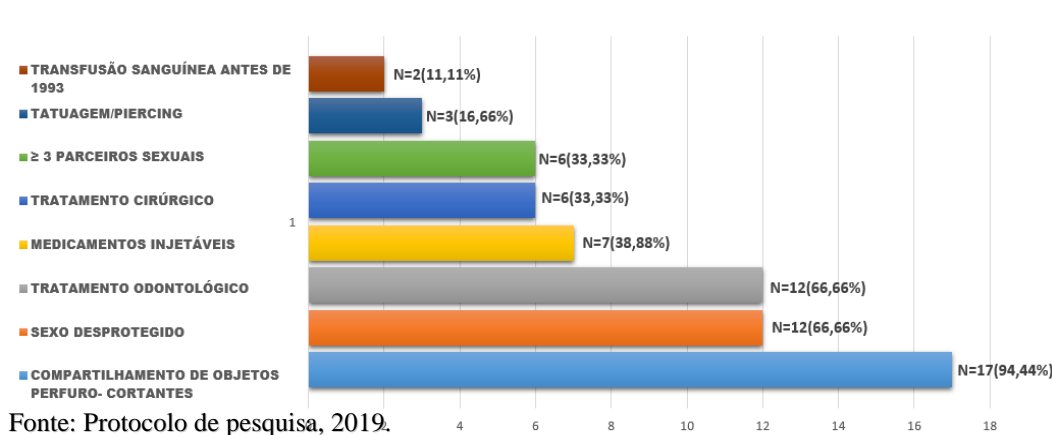
No questionário de avaliação do conhecimento sobre a infecção pelo VHB (Tabela 3) todas as pacientes tiveram > 6 acertos as classificando como conhecedoras. Grande parte tinha conhecimento que a hepatite B é causada por um vírus (94,4%; n=17), podendo ser transmitida pela via sexual (100%; n=18) e parenteral (100%; n=18), que muitas das vezes é uma doença assintomática (55,55%; n=10) e com risco evoluir para CHC (83,33%; n=15), além de que pode ser prevenida pela vacinação (94,4%; n=17). Entre os fatores risco para o VHB nas gestantes, os mais prevalentes foram compartilhamento de objetos perfuro-cortantes, relações sexuais desprotegidas e tratamento dentário (Gráfico 1).

Tabela 3. Questionário padrão adaptado do protocolo da OMS para avaliação do conhecimento sobre o VHB entre as pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher-FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

Perguntas	Sim(%)	Não(%)	Não sabe(%)
1-A hepatite B é um vírus?	17(94,4)	0 (0)	1(5,5)
2-A hepatite B afeta o fígado?	17(94,4)	1(5,5)	0 (0)
3- A hepatite B pode ser transmitida através de agulhas não esterilizada, lâminas de barbear e materiais afiados como alicates e tesouras?	18(100)	0 (0)	0 (0)
4- A hepatite B pode ser transmitida por sangue contaminado?	18(100)	0 (0)	0 (0)
5-A hepatite B é transmitida por relações sexuais sem preservativo?	18(100)	0 (0)	0 (0)
6- A hepatite B pode ser transmitida através do beijo?	3(16,6)	9 (50)	6(33,3)
7-Pode uma pessoa infectada permanecer sem sintomas ?	10(55,5)	5(27,7)	3(16,6)
8- A hepatite B pode infectar qualquer pessoa?	11(61,1)	4 (22,2)	3(16,6)
9-Uma pessoa infectada permanecerá infectada por toda a vida?	5(27,7)	9 (50)	4(22,2)
10- É necessária uma dieta específica para todas as pessoas infectadas?	13(72,2)	2(11,1)	3(16,6)
11) A hepatite B pode causar câncer de fígado?	15(83,3)	1(5,5)	2(11,1)
12) A hepatite B pode ser prevenida pela vacinação?	17(94,4)	0(0)	1(5,5)

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

Gráfico 1. Fatores de risco para hepatite B mais prevalentes em pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher - FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

Em relação ao perfil clínico das pacientes a Tabela 4 evidencia que 72,22% (n=13) das gestantes se encontravam no 3º trimestre de gestação no momento da abordagem, 61,11% (n=11) iniciaram o pré-natal no 1º trimestre na Unidade Básica de Saúde (UBS) de sua respectiva cidade, sendo posteriormente encaminhadas ao Ambulatório da Saúde da Mulher da FSCMPA, porém é notório que muitas pacientes iniciaram o pré-natal na UBS mais tardiamente, no 2º semestre, além disso algumas gestantes só chegavam a ter a primeira consulta médica no pré-natal de alto risco no 3º trimestre ou às vezes muito próximo do parto devido a demora do encaminhamento.

Apesar da maior parte das gestantes terem tido o diagnóstico de infecção pelo VHB na gestação atual (77,77%; n=14), destas cerca de 64,28% (n=9) com o vírus identificado no 1º trimestre, nota-se que 22,22%(n= 4) das pacientes apresentam diagnóstico desde gestações anteriores. A maioria é multigesta e com vacinação incompleta para o VHB (Tabela 4). Apenas um caso apresentou sintomatologia, cuja queixa era epigastralgia e edema em flanco e hipocôndrio direito. A elevação das transaminases foi observada em 11,11% (n=02) das pacientes, que corresponde ao caso 06 (AST= 49U/L; ALT=53 U/L) e caso 09 (AST=65 U/L; ALT=58 U/L), e apenas 11,11% (n=02) haviam realizado a ultrassonografia abdominal com resultado normal. Todas as gestantes com infecção pelo VHB foram orientadas e encaminhadas para o Ambulatório de Hepatologia, das quais apenas 38,88% (n=07) estavam realizando acompanhamento com o especialista.

Tabela 4. Perfil clínico de pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMP, Belém-PA, 2017-2018.

Variáveis	N	%
IG atual		
1º trimestre	1	5,55
2º trimestre	4	22,22
3º trimestre	13	72,22
IG no início do pré-natal		
1º trimestre	11	61,11
2º trimestre	7	38,88
IG na 1º consulta médica do pré-natal de alto risco		
1º trimestre	2	11,11

2° trimestre	11	61,11
3° trimestre	5	27,77
N° de Gestações		
Primigesta	6	33,33
Secundigesta	4	22,22
Multigesta	8	44,44
Motivo do encaminhamento		
HBsAg reagente	16	88,88
Outras causas*	2	11,11
Momento do diagnóstico do VHB		
Gestação atual	14	77,77
Gestação anterior	4	22,22
Imunoprofilaxia materna VHB		
Não realizou	6	33,33
Incompleta	8	44,44
Não sabe informar	4	22,22
Total	18	100%

Fonte: Protocolo de pesquisa FSCMPA, 2019.

*Uma paciente foi encaminhada devido epilepsia enquanto outra devido a incompetência istmo cervical e útero bicorno, durante o acompanhamento no pré-natal de alto risco ambas tiveram o diagnóstico de hepatite B.

Em relação à sorologia das pacientes (Tabela 5), a infecção crônica na fase inativa (HBsAg reagente, anti-HBcIgM não reagente e anti-HBeAg reagente) correspondeu a 38,88% (casos 3,4,9,11,13,15 e 17) sendo considerado como perfil de menor probabilidade de transmissão vertical, 22,22% (casos 2,5,8 e 10) se encontram na fase inativa do vírus (anti-HBe reagente) porém não pode ser definido se era infecção aguda ou crônica, 27,77% (casos 1,7,12,14,18) das gestantes só realizaram o HBsAg, impossibilitando de definir em qual fase da infecção se encontravam, isso pode ser devido a falta da solicitação do médico ou a não realização do restante das sorologias por parte das pacientes já que não se encontram registros sobre restantes dos marcadores sorológicos nos prontuários. O caso 06 pela falta de informações foi classificado apenas como infecção crônica. Não foi identificada nenhuma paciente em fase de replicação, ou seja com HBeAg reagente, e o caso 17 foi o único diagnosticado com infecção aguda do VHB (anti-HBc IgM reagente). Considerando a carga viral do VHB, das 18 gestantes, foi possível realizar e obter os valores de 50% das pacientes (n=09), sendo que uma teve

resultado indetectável e o restante os valores variaram de 44 UI/mL a 2.990 UI/mL, valor mínimo e máximo respectivamente, sem indicação de profilaxia e tratamento com o tenofovir.

Das 18 pacientes abordadas, um caso não teve dados coletados sobre o parto e condições do recém-nascido, pois além de não ter registro da maternidade da FSCMPA não foi possível entrar em contato com a gestante. A maioria teve parto no Hospital A (76,47%; n=13), maternidade de referência do estado, porém algumas pacientes optaram por outros hospitais devido a proximidade de sua residência ou pelo desejo de realizar a laqueadura no momento do parto. (Gráfico 2). A via cesárea correspondeu a 70,58% (n=12) dos casos, indicada devido intercorrências como parada da descida, desproporção cefalopelvica, sofrimento fetal agudo, oligoâmnio grave, convulsão e pré-eclâmpsia durante o trabalho de parto (Gráfico 4).

Em relação a intercorrências na gestação, cerca de 40% (n=6) das gestantes relataram a ocorrência de aborto prévio, e 27,77% (n=5) apresentaram complicações na gestação atual como sangramento, ITU, convulsões, diabetes gestacional e oligoâmnio grave (Gráfico3). Todos os recém-nascidos nasceram vivos, 17,64% (n=3) foram classificados como PIG e pré-termo, 7,14%(n=1) teve baixo peso ao nascer (<2.500g) e 7,14%(n=1) apenas classificado como PIG (Tabela 6). No atual trabalho não foi realizado um acompanhamento do filhos dessas gestantes, logo não se sabe se foram infectados pelo VHB.

Em relação a administração da IGHAB e a primeira dose da vacina contra VHB nos recém-nascidos, algumas informações de 17,64% (n=3) dos casos foram obtidas através de conversa por telefone já que não se podia ter acesso ao sistema de alguns dos hospitais. Foi identificado um caso, proveniente do Hospital A, que não realizou a imunoprofilaxia com a justificativa de o recém-nascido ser HBsAg não reagente (Tabela 6). Observou-se que em 25% (N=4) a administração desses produtos ocorreu no intervalo superior as primeiras 12 horas do parto devido a falta do material, e 18,75 % (N=3) não foi possível determinar o tempo entre o nascimento e a realização da imunoprofilaxia pois não se tinha acesso ao sistema dos outros hospitais (Gráfico 5).

Tabela 5. Perfil sorológico de marcadores do VHB em gestantes soropositivas para o antígeno HBsAg, atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

<i>Paciente</i>	<i>HBsAg</i>	<i>Anti-HBc total</i>	<i>Anti-HBc IgM</i>	<i>Anti-HBcIgG</i>	<i>HBeAg</i>	<i>Anti-HBe</i>
01	R	--	--	--	--	--
02	R	R	--	--	NR	R
03	R	--	NR	--	--	R
04	R	R	NR	--	NR	R
05	R	R	--	--	--	R
06	R	R	NR	R	--	--
07	R	--	--	--	--	--
08	R	R	--	--	--	R
09	R	R	NR	--	--	R
10	R	--	--	--	NR	R
11	R	R	NR	--	NR	R
12	R	--	--	--	--	--
13	R	R	NR	--	NR	R
14	R	--	--	--	--	--
15	R	R	NR	--	NR	R
16	R	--	R	--	--	--
17	R	R	NR	R	NR	R
18	R	--	--	--	--	--

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

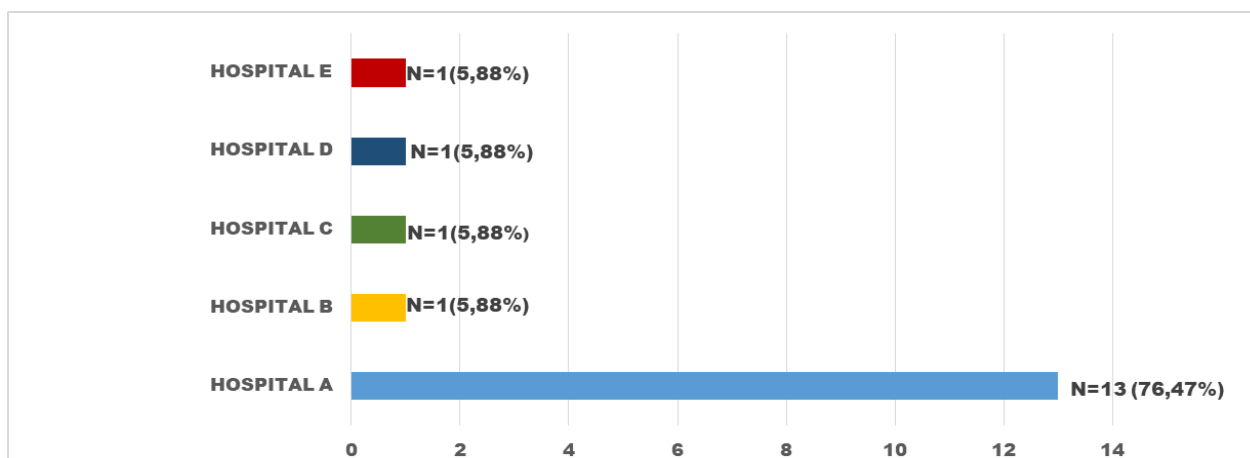
R: reagente

NR: não reagente

--: não solicitado/não realizado

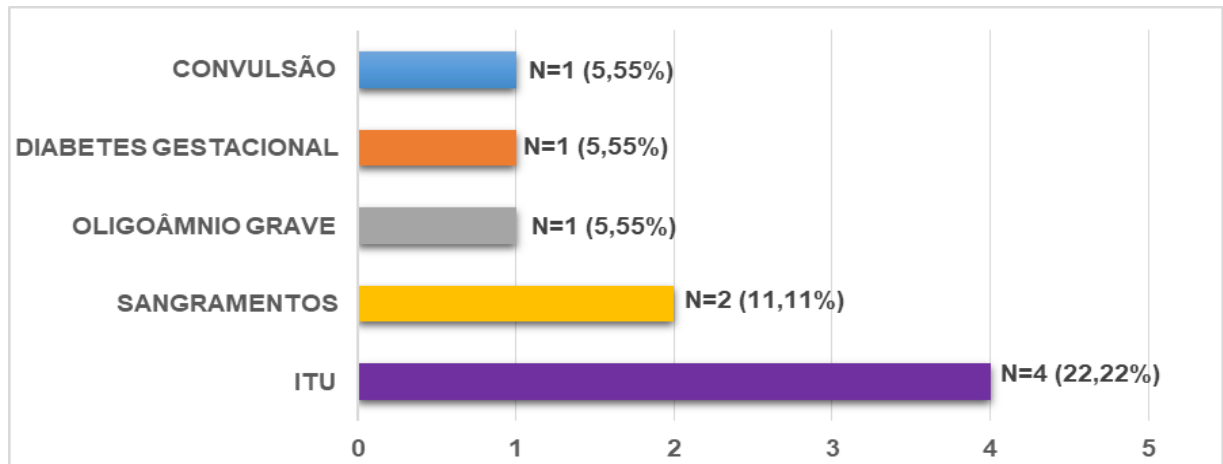
Fonte: Protocolo de pesquisa

Gráfico 2. Local do parto das pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher - FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.



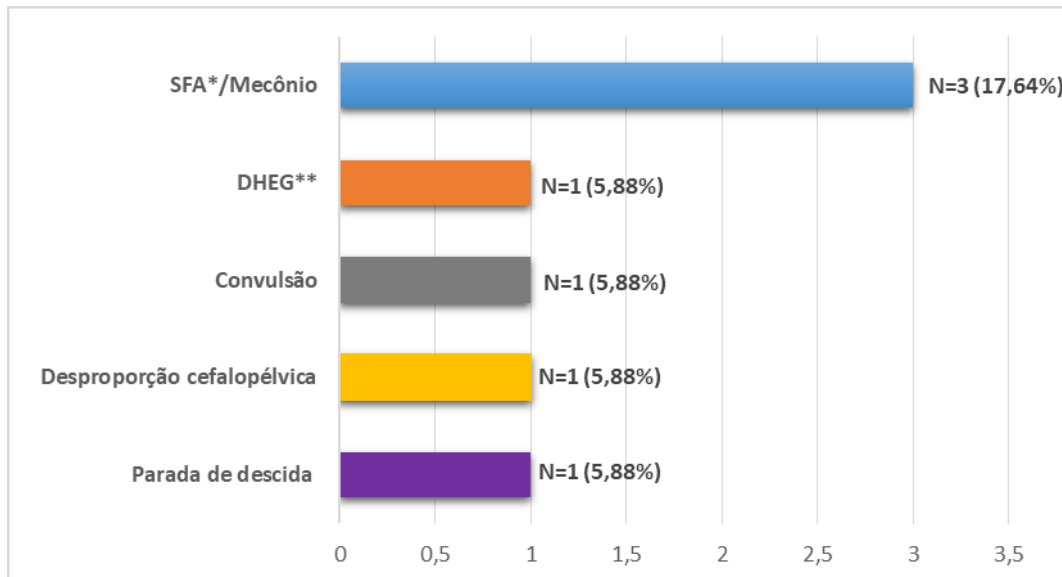
Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

Gráfico 3. Intercorrências em gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019 .

Gráfico 4. Intercorrências durante o parto em pacientes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

* Doença hipertensiva específica da gravidez

** Sofrimento fetal agudo

Tabela 6. Condições clínicas dos recém-nascidos de gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

Variáveis	N	%
Peso		
<2.500g	1	7,14
>2.500g	16	94,11
Idade Gestacional*		
Pré-termo	3	17,64
A termo	14	82,35
Peso X Idade Gestacional**		
PIG	4	23,52
AIG	11	64,70
GIG	2	11,76
Vacina e IGHAHB ***		
Sim	16	94,11
Não	1	7,14
Total	17	100%

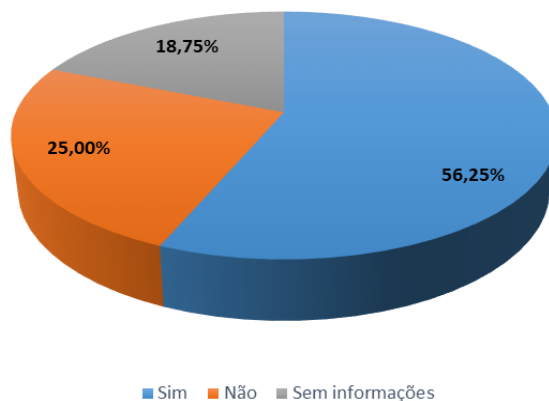
Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

*A termo é definida como ≥ 37 semanas e pré-termo como <37 semanas de gestação.

* PIG: abaixo do percentil 10; AIG: entre percentil 10 e 90; GIG: acima do percentil 90

*** 1º dose da vacina contra o VHB e IGHAHB .

Gráfico 5. Realização da 1ª dose da vacina e IGHAHB em até 12 horas pós parto em recém-nascidos das pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

6.DISCUSSÃO

A taxa de prevalência do VHB na gestação neste estudo foi de 1,16%, classificada como baixa endemicidade (<2%) de acordo com o Centros de Controle de Doenças e Prevenção (2018). Apesar disso, essa taxa de prevalência foi muito superior em comparação a estudos realizados em países desenvolvidos como Dinamarca (0,26%) e Espanha (0,1%) e inclusive ultrapassando dois estudos indianos (0,9%;1,09%) que normalmente costumam ser de prevalência intermediária, e como esperado bem inferiores em relação aos países africanos como Nigéria (8,2%), Camarões (10,2%) Uganda (11,8%) conhecidos por apresentarem alta endemicidade (MOGHADDASIFAR et al., 2016 ; NOUBIAP et al., 2015).

Em relação a estudos brasileiros não difere muito da maioria dos resultados encontrados em pesquisas realizadas em outros estados como Ribeirão Preto –SP (0,5%), Catalão-GO (0,6%), Passo Fundo-RS (0,7%), Rondonópolis-MT (0,88%), São Luiz-MA (0,9%) , porém se encontra abaixo da prevalência encontrada em dois estudos amazonenses, um de Manaus-AM (2,5%) e outro estudo realizado na sub-região Juruá-AM (8,7%) (BERTOLINI et al., 2006; FERNANDES et al.,2014; LIELL et al., 2009; PRAIA,2005; PERIM; PASSOS,2005; SIQUEIRA et al., 2017; SOUZA et al., 2012; KIESSLICH et al., 2003). O trabalho de Guerra e colaboradores (2018) foi o único estudo paraense encontrado que abordou a prevalência da infecção pelo VHB durante a gestação, sendo realizado no município de Belém com a abordagem de 324 adolescentes grávidas, das quais 0,6% apresentaram infecção aguda para VHB (HBsAg e anti-HBc IgM positivos) e 9,9% tinham história de infecção prévia pelo vírus.

De acordo com Nunes e colaboradores (2010) as áreas consideradas de baixa à moderada endemicidade estão localizadas geralmente na Amazônia Oriental (vales dos rios Xingu, Trombetas e Tocantins) e nas capitais dos Estados, como Belém e Manaus. E apesar da prevalência do VHB na gestação do atual trabalho ser baixa, condizente com o estudo acima, está ao mesmo tempo em consonância com trabalhos que demonstram uma tendência de aumento de prevalência no sentido Sul-Norte, já que é maior comparado a estudos feitos na região sudeste e

centro-oeste e menor comparada com os estudos do Amazonas, região considerada de alta endemicidade. (BERGAMASCHI, 2013; PINHO, 2015; SILVA et al., 2012).

A faixa etária predominante nos casos com diagnóstico de VHB na gestação nesta amostra foi de 30 a 39 anos, com média de idade de 29,2 anos, resultados semelhantes são encontrados por Amaral e colaboradores (2015), um estudo feito com 87 casos notificados em Rio Branco-AC, no qual houve maior número de casos na etária foi 25 a 29 anos com média de idade de $25,7 \pm 5,4$ anos, assim como por Barros; Ronchini e Soares (2018), realizado em um hospital de Niterói-RJ, onde os casos positivos de HBsAg predominaram na faixa etária de 20 a 35 anos, com uma média de 26 anos.

No presente trabalho a maioria das pacientes eram casadas ou em união estável e de cor parda, o que se assemelha ao estudo de Fernandes e colaboradores (2014) que dentre os casos HBsAg reagente o maior número de ocorreu em mulheres casadas e ao estudo de Amaral e colaboradores (2015) no qual a cor de pele parda foi a predominante. Segundo Ciaccia e colaboradores (2014) a associação de hepatite B com baixo nível socioeconômico foi publicada em vários trabalhos, em diversas áreas do mundo. No estudo de Fernandes e colaboradores (2014), 80% dos casos das portadores do HBsAg se dedicavam ao serviço do lar. Neste trabalho, houve predominância de gestantes baixa renda familiar e que são do lar, revelando consonância com os demais estudos citados.

Em um trabalho no Acre realizado por Sanson e colaboradores (2018), a maior prevalência de hepatite B foi entre gestantes com escolaridade igual ou inferior a oito anos de escolaridade, e segundo Souza e colaboradores (2012), um estudo maranhense, cerca de 57% dos pacientes com anti-HBc reagente tinha menos de 11 anos de escolaridade, sendo um dos fatores que atuam como barreira à incorporação de novas práticas de saúde. Porém, na amostra deste estudo, a maioria dos casos tinham ensino médio completo que equivale 12 a 13 anos, o que contrapõe as pesquisas acima demonstrando que ainda há falta reconhecimento da importância sobre as formas de prevenção e fator de riscos.

Nota-se que em regiões de alta endemicidade as pacientes geralmente tem pouco conhecimento sobre o VHB, sendo áreas que necessitam de um maior investimento sobre

educação em saúde e incrementação de políticas públicas, semelhantemente foi o que ocorreu no estudo de Frambo e colaboradores (2014), trabalho africano realizado em Camarões com taxa de prevalência de 9,7%, que através da utilização de um questionário adaptado da OMS identificou que apenas 16% das participantes foram classificadas como conhecedoras, a maioria nunca ouviu falar sobre a doença assim como não sabiam que a hepatite B era um vírus. Menos 20% dos casos tinham conhecimento correto sobre a transmissão. Cerca de 80,6% não sabiam que a infecção pode ser assintomática. O fato de que a infecção pelo VHB pode causar câncer de fígado foi confirmado por 15,9% participantes e 15,3% tinham conhecimento que a hepatite B pode ser prevenida pela vacinação. Resultados bem diferentes são encontrados no atual trabalho no qual o mesmo questionário foi aplicado e todas as gestantes foram classificadas como conhecedoras. Todas pacientes sabiam que a doença pode ser transmitida pelo via sexual e parenteral. Grande parte tinha conhecimento que a hepatite B é causada por um vírus (94,4%), que muitas das vezes é uma doença assintomática (55,55%) e com risco evoluir para CHC (83,33%), além de que pode ser prevenida pela vacinação (94,4%). Porém, talvez o maior conhecimento das pacientes do nosso estudo pode ser devido que estas já foram previamente esclarecidas em consultas anteriores, e se supõe que se tivesse sido abordadas no início do pré-natal o resultado seria diferente.

Os fatores de risco mais prevalentes nas gestantes com infecção pelo VHB neste estudo foram compartilhamento de objetos perfuro-cortantes, relações sexuais desprotegidas e tratamento dentário. Dados semelhantes foram encontrados no trabalho de Amaral e colaboradores (2015), no qual as prováveis fontes de infecção foram sexual, exposição no domicílio, transfusão sanguínea e tratamento odontológico. Já no estudo de Sanson e colaboradores (2018) o tratamento dentário se manteve como mais frequente (19,6%), seguido do uso de medicamentos injetáveis (11,3%) e do contato domiciliar (15%).

Dados encontrados no estudo realizado em Rio Branco, Acre, com 206 casos notificados, mostra que quase metade (43,1%) dos casos foram diagnosticados com VHB no 3º trimestre da gestação (SANSON et al.,2018). Resultados divergentes são encontrados no atual trabalho, no qual 77,77% das gestantes tiveram o diagnóstico da infecção na gestação atual, e destas cerca de 64,28% com o vírus identificado no 1º trimestre, seguido do 2º semestre. Tal dado é grande

importância já que o diagnóstico precoce pode proporcionar acompanhamento contínuo com o especialista além de fornecer subsídios para intervenções contra a transmissão vertical do VHB. Porém, nota-se que 22,22% das pacientes apresentam o diagnóstico desde as gestações anteriores e não procuraram por assistência médica posteriormente demonstrando que pode ter ocorrido dificuldade na compreensão sobre as informações passadas e/ou pelo não reconhecimento dos impactos da doença, e também algumas gestantes tiveram a primeira consulta médica no pré-natal de alto risco apenas no 3º trimestre ou às vezes muito próximo do parto devido a demora do encaminhamento. Logo tais fatores atrapalham a qualidade da assistência ao pré-natal, aumentando o risco de transmissão vertical.

Houve predominância de casos positivos entre as multigestas. O mesmo ocorreu no trabalho de Anaedobe e colaboradores (2015), realizado no sudoeste da Nigéria, onde cerca de 73,34% das mulheres HBsAg positivas eram múltiparas. O que diverge do estudo de Fernandes e colaboradores (2014), feito em Catalão-GO, no qual o maior número eram primigestas. Em relação a imunoprofilaxia materna, a maioria da amostra não realizou ou estava com vacinação incompleta para o VHB. De forma semelhante é encontrado no estudo Sanson e colaboradores (2018), mais da metade das gestantes (59,4%) não eram vacinadas contra o VHB, e entre as vacinadas, apenas 20,6% haviam completado o esquema. Isto reflete o desconhecimento da população sobre a necessidade da realização completa do esquema vacinal para obter a proteção conferida pela vacina contra a hepatite B.

No estudo amazonense de Praia (2005) apenas duas pacientes (7%) apresentaram exame físico alterado como a presença de esplenomegalia e eritema palmar, e três das 28 grávidas (10,71%) tiveram elevação das enzimas hepáticas. De forma semelhante ocorre neste estudo no qual um caso (5,55%) apresentou sintomatologia, cuja queixa era epigastria e edema em flanco e hipocôndrio direito, e a elevação das transaminases foi observada em duas gestantes (11,11%). Tais dados corroboram com a literatura mundial em que a maioria dos casos a hepatite B apresenta-se como assintomática (FRAMBO et al., 2014; BORGIA, 2012).

Todas as gestantes infectadas pelo VHB foram orientadas e encaminhadas para o ambulatório de Hepatologia da FSCMPA, referência do serviço de hepatologia do estado, porém apenas 38,88% estavam realizando acompanhamento com o especialista, e apesar de grande

parte das pacientes serem conhecedoras sobre os impactos da doença, isso pode ter ocorrido devido ao fato que muitas só tiveram primeira consulta médica no pré-natal de alto risco no 2º ou 3º trimestre fazendo com que ocorra demora entre o encaminhamento e a consulta com hepatologista, ou seja dificuldade do acesso, e portanto a escolha de realizar o acompanhamento na hepatologia após o parto, o que impossibilitaria se fosse indicado a realização da profilaxia e tratamento das grávidas com Tenofovir 300mg/dia durante a gestação. Tais dados demonstram que há a necessidade de um maior esclarecimento por parte do profissional de saúde ao discutir complexidades do cuidado e manejo do VHB com a gestante e facilitar o acesso.

Em relação a sorologia, cerca de 38,88% dos casos correspondeu a infecção crônica na fase inativa (anti-HBcIgM -, anti-HBeAg +), 22,22% se encontram na fase inativa do vírus (anti-HBe +), porém sem definição se era agudo ou crônico, um caso diagnosticado com infecção aguda (HBsAg +, anti-HBcIgM +) e nenhum caso em fase replicativa (HBeAg +). Já no estudo de Arraes e colaboradores (2003), realizado em Recife-PE, cerca de 44,44% eram infecção crônica fase não replicativa (anti-HBe +), 44,4% portadores de infecção crônica com presença de HBeAg + e anti-Hbe+ , 11,1% com infecção crônica fase replicativa (HBeAg+) e nenhum caso de infecção aguda (IgM +), demonstrando que ambos os estudos houve uma certa predominância da infecção crônica na fase inativa, considerado um perfil de menor probabilidade de transmissão vertical.

Em relação a intercorrências na gestação, cerca de 40% (n=6) das pacientes relataram a ocorrência de aborto prévio, e 27,77% (n=5) apresentaram complicações como sangramento, oligoâmnio, ITU e diabetes gestacional na gestação atual. Na avaliação clínica dos recém-nascidos, três casos foram classificados como PIG e pré-termo, e um apenas como PIG e outro com baixo peso ao nascer. Alguns autores acreditam que a infecção crônica do VHB na gravidez está associada com o aumento das taxas de aborto espontâneo, diabetes gestacional, hemorragias anteparto, prematuridade e baixo peso ao nascer (ABDI, 2015; BORGIA, 2012; PIRATVISUTH, 2013). No trabalho de Barros; Ronchini e Soares (2018) em cinco casos de pacientes HBsAg positivos, complicações relacionadas especificamente à gestação (hematoma retrocoriônico, oligoidrâmnio e prematuro amniorrexis) foram encontrados. Em relação aos recém-nascidos, a

prematuridade foi relatado em três casos. No entanto ainda existem controvérsias quanto às complicações da doença em gestantes e fetos.

Segundo as orientações do MS, todo recém-nascido de mãe portadora do HBsAg deve receber a IGHAHB e a vacina contra a hepatite B nas primeiras 12 horas pós-parto. Essa conduta previne a infecção em mais de 90% dos casos. (Fernandes et al., 2014). No trabalho atual foi identificado um caso, proveniente do Hospital A, que não realizou a imunoprofilaxia com a justificativa de o recém-nascido ser HBsAg não reagente, além disso cerca de 25% dos recém-nascidos das gestantes com infecção pelo VHB a administração desses produtos ocorreu no intervalo superior as primeiras 12 horas do parto devido a falta do material no hospital, aumentando o risco do recém-nascido se infectar e evoluir rapidamente para cronicidade e /ou complicações como cirrose e CHC. Resultados semelhantes são encontrados no estudo de Perim e Passos (2005), realizado em Ribeirão Preto-SP, que observou que em 06 situações (25%) a administração destes produtos foi realizada em intervalo superior as primeiras 12 horas. Importante ressaltar que no atual trabalho não foi realizado um acompanhamento dos filhos dessas gestantes, logo não se sabe se foram infectados pelo VHB, dessa forma um dos objetivos futuros dos pesquisadores é a busca ativa para avaliação e seguimento dessas mães e seus filhos, pois é imprescindível para prevenir a doença em ambos , e impedir a transmissão dessa forma de infecção.

7. CONCLUSÃO

A taxa de prevalência do VHB em gestantes atendidas no Ambulatório da Mulher da FSCMPA no período de 2017 a 2018 foi de 1,16%, classificado como baixa prevalência.

É importante ressaltar que a prevalência do atual estudo pode estar subestimada, pois o diagnóstico de VHB em gestantes não estava sistematizado, logo a procura delas era manualmente através dos prontuários presentes nos dias de consulta do pré-natal de alto risco e nem todos os dias o pesquisador podia estar presente para realizar a coleta.

A média de idade foi 29,2 anos. A maioria é casada ou em união estável, de cor parda, provenientes da região metropolitana de Belém. Todas as gestantes foram classificadas como conhecedoras através da aplicação do questionário, sendo que a maior parte tinha conhecimento que a hepatite B é causada por um vírus, geralmente assintomática e com risco de evoluir para CHC, além de poder ser prevenida pela vacinação.

A maioria das gestantes tiveram o diagnóstico de VHB no 1º trimestre da gestação atual, são múltiparas, com vacinação incompleta para o VHB, assintomáticas e com infecção crônica na fase inativa.

Todas as gestantes com infecção pelo vírus foram encaminhadas para o ambulatório de Hepatologia, das quais apenas 38,88% estavam fazendo acompanhamento com o especialista.

A maioria teve parto no Hospital A, maternidade de referência do estado, e o parto cesáreo correspondeu 70,58% dos casos.

Em relação a intercorrências na gestação, houve de relato de ocorrência de aborto prévio e complicações como sangramento, oligoâmnio, ITU e diabetes gestacional. Na avaliação clínica dos recém-nascidos, alguns casos foram classificados como PIG, pré-termo e baixo peso ao nascer. No entanto existem controvérsias se tais complicações em gestantes e fetos estão relacionadas à infecção pelo VHB, logo há necessidade de mais estudos.

Cerca de 25% dos recém-nascidos tiveram administração IGHAHB e a 1^o dose da vacina contra a hepatite B em intervalo superior as primeiras 12 horas do parto, aumentando o risco deste se infectar e evoluir rapidamente para cronicidade e /ou complicações como cirrose e CHC.

Uma vez que existem poucos estudos relacionados à epidemiologia da hepatite B na gestação na região Norte, especificamente no estado do Pará, faz-se necessário a realização de novas pesquisas que confirmem estas conclusões e/ou revelem um novo comportamento epidemiológico destas doenças, assim como dos aspectos que influenciam sobre esta realidade.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDI, F. et al. Hepatitis B and pregnancy: An update review article. **World Journal Of Obstetrics And Gynecology**, v. 4, n. 1, p.1-8, feb. 2015.

AMARAL, T.L.M. et al. Hepatite B e C na gestação: características maternas. **Revista Interdisciplinar: Mestrado Profissional em Saúde da Família**, v. 8, n. 3, p.143-149, set. 2015.

ANAEDOBE, C.G. et al. Prevalence, sociodemographic features and risk factors of Hepatitis B virus infection among pregnant women in Southwestern Nigeria. **Pan African Medical Journal**, v. 20,n 406, p.2-6, apr.2015.

ARRAES, L.C. et al. Prevalência de Hepatite B em Parturientes e Perfil Sorológico Perinatal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 8, n. 25, p.571-576, set. 2003.

BARROS, M. M.O.; RONCHINI, K. R. O. M.; SOARES, R. L. S. Hepatitis B and C in pregnant women attended by a prenatal program in an university hospital in Rio de Janeiro, Brazil: retrospective study of seroprevalence screening. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 55, n. 3, p.267-273, sep. 2018.

BERGAMASCHI, Fabiana Perez Rodrigues. **Epidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite B em assentamento rural em Mato Grosso do Sul, Brasil Central**. Goiás, 2013.96 f. Tese (Doutorado em enfermagem) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, 2013 .

BERTOLINI, D.A. et al. Prevalence of serological markers of hepatitis B virus in pregnant women from Paraná State, Brazil.. **Journal of Medical and Biological Research**, v. 39, n. 8, p. 1083-1090, ago.2006.

BHAT, M. et al. Prevention and Management of Chronic Hepatitis B. **International Journal Of Preventive Medicine**, v.5 , n.3 ,p.200-207, dec.2014.

BORGIA, G. et al. Hepatitis B in pregnancy. **World Journal Of Gastroenterology**, v. 18, n. 34, p.4677-4683, sep. 2012.

BRASIL.Ministério da Saúde. Normas e Manuais técnicos. **Gestação de alto risco**. Brasília: MS,2010,p 143-146.

_____. Ministério da Saúde. **Book Guia**. Brasília: MS,2007. p.409-417.

_____. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica. **Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco**. Brasília: MS,2013. p.194-195.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde-Departamento de DST,Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico Hepatites Virais**. Brasília: MS,2012.p.23-24.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções**.Brasília: MS,2017.p.31-47.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde-Departamento de DST,Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico Hepatites Virais**. Brasília: MS, 2017. p11-16.

Centers for Disease Control and Prevention 2018: Hepatitis B. Chapter 3 Infectious Diseases Related to Travel . Disponível em :< <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/infectious-diseases-related-to-travel/hepatitis-b>> Acesso em 14 Fev 2019.

CHAMROONKUL, N.; PIRATVISUTH, T. Hepatitis B During Pregnancy in Endemic Areas: Screening, Treatment, and Prevention of Mother-to-Child Transmission. **Pediatric Drugs**, p.173-181, jun. 2017.

CIACCIA, M. C.C. et al. Epidemiological, serological and molecular aspects of hepatitis B and C in children and teenagers of municipal daycare facilities schools and schools in the city of Santos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 3, p.588-599, set. 2014.

CROAGH, C. M. N.; LUBEL, J. S. Natural history of chronic hepatitis B: Phases in a complex relationship. **World Journal Of Gastroenterology**, v. 20, n. 30, p.10395-10404, august 2014.

ESPÍNDOLA, M.F. S. **Adequação da vacina contra a Hepatite B nas gestantes do município de Pelotas/RS e sua recomendação pelos profissionais de saúde**. Pelotas, 2014. 76 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Departamento de Medicina Social, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

FERNANDES, C.N.S. et al. Prevalence of hepatitis B and C seropositivity in pregnant women. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 48, n. 1, p.89-96, fev. 2014.

FIGUEIREDO, I. R. et al. Hepatite B congênita: uma revisão. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v. 2, n. 5, p.322-332, set. 2016.

FIGUEIRÓ-FILHO, E. A. et al. Hepatite B e gestação: aspectos clínicos, epidemiológicos e obstétricos. **Femina**, São Paulo, v. 35, n. 9, p.591-595,set. 2007.

FRAMBO, A.A.B. et al. Prevalence of HBsAg and knowledge about hepatitis B in pregnancy in the Buea Health District, Cameroon: a cross-sectional study. **Springer Nature**, v. 7, n. 1, p.394-400, jun.2014.

FRANCO, E. et al. Hepatitis B: Epidemiology and prevention in developing countries. **World Journal Of Hepatology**, v. 4, n. 3, p.74-80, march 2012.

GONÇALVES, C.A. **Patologias Hepáticas Exclusivas da Gravidez**. Porto, 2011. 33 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Curso de Medicina, Universidade do Porto, Porto, 2011.

GUERRA, A. B. et al. Seroprevalence of HIV, HTLV, CMV, HBV and rubella virus infections in pregnant adolescents who received care in the city of Belém, Pará, Northern Brazil. **BMC Pregnancy And Childbirth**, v. 18, n. 1, p.1-7, maio 2018.

KIESSLICH, D. et al. Prevalência de marcadores sorológicos e moleculares do vírus da hepatite B em gestantes do Estado do Amazonas, Brasil . **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 12, n.3, p.155-164, set. 2003.

LACERDA, D. K. et al. HEPATITE B e GESTAÇÃO: PERCEPÇÃO, PREVENÇÃO e TRATAMENTO. **Interdisciplinar: Revista Eletrônica da Univar**, v. 2, n. 6, p.63-69, 2011.

LAMONTAGNE, R.J.; BAGGA, S.; BOUCHARD, M.J. Hepatitis B virus molecular biology and pathogenesis. **Hepatoma Research**, v. 2, n. 7, p.163-186, jul. 2016.

LIELL, A. P. et al. Prevalência do HBsAg em gestantes de Passo Fundo, RS: estudo comparativo entre os sistemas de saúde público e privado. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 46, n. 1, p.75-77, mar. 2009.

MACLACHLAN, J. H.; COWIE, B. C. Hepatitis B Virus Epidemiology. **Cold Spring Harbor Perspectives In Medicine**, v. 5, n. 5, p.1-12, maio 2015.

METAFERIA, Y. et al. Seroprevalence and associated risk factors of hepatitis B virus among pregnant women in southern Ethiopia: a hospital-based cross-sectional study. **Epidemiology And Health**, v. 38, p.1-6, jun. 2016.

MICHEL, M.; TIOLLAIS, P. Hepatitis B Vaccines: protective efficacy and therapeutic potential. **Pathologie Biologie**, v.58,p. 288-295, aug.2010.

MINCIS, M. Como Diagnosticar e Tratar Doenças do fígado na gravidez. **Grupo Editorial Moreira Jr**, p.695-702, set. 2004.

MOGHADDASIFAR, I. et al. Prevalence of Hepatitis B Virus infection among Pregnant Women in Iran: A Systematic Review and Meta-analysis. **Iranian Journal Of Cancer Prevention**, v. 9, n.6 , p.1-9, out. 2016.

NOUBIAP, J.J.N. et al. Prevalence, infectivity and correlates of hepatitis B virus infection among pregnant women in a rural district of the Far North Region of Cameroon. **BMC Public Health**, v. 15, n. 1, p.1-7, maio 2015.

NUNES, H. M. et al. Prevalência de infecção pelos vírus das hepatites A, B, C e D na demanda de um hospital no Município de Juruti, oeste do Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-amazônica de Saúde**, v. 2, n. 1, p.105-111, jun .2010.

OSTI ,C.; MARCONDES-MACHADO,J. Vírus da hepatite B: avaliação da resposta sorológica à vacina em funcionários de limpeza de hospital-escola. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.15, n. 1,p.1343-1348, 2010.

PERIM,E.B.;PASSOS,A.D.C. Hepatite B em gestantes atendidas pelo Programa do Pré- Natal da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto, Brasil: prevalência da infecção e cuidados prestados aos recém-nascidos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**,v.8, n.3,p.272-281,2005.

PINHO, R. R. **Estudos moleculares sobre o vírus da hepatite B**. São Paulo, 2015. Obtenção do título de Livre Docente - Departamento de Gastroenterologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

PIRATVISUTH, T. Optimal management of HBV infection during pregnancy. **Liver International**, v. 33,n.1, p.188-194, jan. 2013.

PRAIA,I.G. **Estudo clínico e epidemiológico com gestantes portadoras do AGHBS – Evidências da possibilidade de transmissão vertical**. Manaus, 2005. Dissertação (Mestrado em em Doenças Tropicais e Infecciosas)- Programa de Pós Graduação em Medicina Tropical, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2005.

SANSON, M. C. G. et al. Prevalence and epidemiological profile of Hepatitis B in pregnant women: a population study in a Brazilian Western Amazon city from 2007 to 2015. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 18, n. 4, p.711-721, dez. 2018.

SILVA, Alessandro Lisboa da et al. Hepatites virais: B, C e D: atualização. **Revista Brasileira Clínica Médica**, São Paulo, v. 3, n. 10, p.206-218, jun. 2012.

SIQUEIRA ,M.L.B. et al. Estudo da incidência da hepatite B em gestantes atendidas pela Unidade Municipal de Saúde de Rondonópolis, MT. **Biodiversidade**, v.16, n.2, p. 112-122, 2017.

SONG, J. E.; KIM, D.Y. Diagnosis of hepatitis B. **Annals of Translational Medicine**, v. 4, n. 18, p.338-338, set. 2016.

SOUZA, M. T. et al. Prevalence of hepatitis B among pregnant women assisted at the public maternity hospitals of São Luís, Maranhão, Brazil. **The Brazilian Journal Of Infectious Diseases**, v. 16, n. 6, p.517-520, nov. 2012.

STASI, C.; SILVESTRI, C.; VOLLER, F. Emerging Trends in Epidemiology of Hepatitis B Virus Infection. **Journal Of Clinical And Translational Hepatology**, v.5 , n.3, p.272-276, maio 2017.

ZATTI, C. A. et al. Hepatite B: Conhecendo a realidade brasileira. **Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research**, v. 4, n. 1, p.6-11, nov. 2013.

ANEXO A-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título do projeto de pesquisa: Hepatite B na gestação: prevalência e perfil clínico-epidemiológico em casuística de pré-natal de alto risco.

Prezada senhora,

Por meio deste termo, você está sendo convidada a participar da pesquisa que se chama “Prevalência de gestantes com hepatite B em um ambulatório de referência”, em desenvolvimento junto ao atendimento pré-natal do Ambulatório da Saúde da Mulher/Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Seu apoio e participação são muito importantes para a realização deste estudo, que tem como objetivo caracterizar as pacientes gestantes ambulatoriais com hepatite B nos aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais, assim como caracterizar as condições clínicas do recém-nascido, além de propor estratégias de educação em saúde às pacientes gestantes com infecção pelo vírus da hepatite B .

A sua participação nesta pesquisa se dará por meio de uma entrevista, em que será questionada sobre fatores epidemiológicos, incluindo dados sócio-demográficos como nível de escolaridade, cor da pele, estado civil, moradia, profissão, renda familiar mensal; dados sobre conhecimentos relacionados a hepatite B; fatores de risco como adquirir essa infecção, fatores clínicos como histórico médico, motivo de encaminhamento, intercorrências na gestação atual, sintomas, exames laboratoriais e de imagem, e também informações sobre o parto e o recém nascido.

Informamos que, caso aceite participar da pesquisa e dos eventos, os dados coletados serão mantidos sob nossa responsabilidade e garantimos que seu nome não será divulgado em nenhum momento sem o seu consentimento. Você poderá aceitar ou não a participar desta ação educativa. Os **possíveis riscos** do estudo se referem a alguns desconfortos que você pode ter no momento em que for responder ao questionário, porém, poderá interromper sua participação a qualquer momento. Faremos o possível para auxiliá-la caso o desconforto ocorra, esclarecendo-a ou tranquilizando-a. Sua participação será completamente voluntária, não havendo custo para você e nem pagamento pela sua participação. Caso em algum momento, você se sinta lesado (a) por algo que possa acontecer durante a pesquisa, contate conosco, nos comunique: pesquisadoras do projeto -Tauana Kato, celular: (91) 980363728 e Lizomar Moia, celular: (91) 992991269; Ambulatório do fígado : 40092304 e/ou serviços da FSCMPA - Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE): 40092233; Gerencia de Pesquisa 40090328; Comitê de Ética em Pesquisa (CEP): 40092264.

Benefícios-você terá a garantia de receber respostas a qualquer pergunta sobre este trabalho em qualquer momento, não somente durante a ação. Os resultados finais da pesquisa serão divulgados neste centro de atendimento, em revistas científicas e apresentados em eventos científicos. Os resultados deste estudo irão contribuir para melhores condições de saúde dos pacientes gestantes com infecção pelo vírus de hepatite B para incrementar as práticas profissionais para que se estabeleça assistência à saúde, cada vez mais específica.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, o qual tem a finalidade de proteger eticamente o participante.

Após todos os esclarecimentos, caso você concorde em participar, por favor, assine duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Uma via ficará com você e a outra com os pesquisadores.

Desejo conhecer os resultados desta pesquisa

Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias: uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Participante da pesquisa

Pesquisadora responsável

Dra. Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia

(Médica hepatologista e docente da UFPA)

Email: medtauanakato@gmail.com

Membro da Equipe de Pesquisa

Tauana Larissa Correa

(Estudante de medicina UFPA-5° ano)

Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará – Trav. Oliveira Belo S/N, Umarizal- 40092264. Horário de funcionamento de 8-14h.

ANEXO B-TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO
(Adolescentes com 12 anos completos, maiores de 12 anos e menores de 18 anos).

Caro Responsável/Representante Legal:

Gostaríamos de obter o seu consentimento para o menor _____, participar como voluntário da pesquisa intitulada “Hepatite B na gestação: prevalência e perfil clínico-epidemiológico em casuística de pré-natal de alto risco” em desenvolvimento junto ao atendimento pré-natal do Ambulatório da Saúde da Mulher/Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA).

O(s) objetivo(s) deste estudo é caracterizar as pacientes gestantes ambulatoriais com hepatite B nos aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais, assim como caracterizar as condições clínicas do recém-nascido, além de propor estratégias de educação em saúde às pacientes gestantes com infecção pelo vírus da hepatite B.

A sua participação nesta pesquisa se dará por meio de uma entrevista, em que será questionada sobre fatores epidemiológicos, incluindo dados sócio-demográficos como nível de escolaridade, cor da pele, estado civil, moradia, profissão, renda familiar mensal; dados sobre conhecimentos relacionados a hepatite B; fatores de risco como adquirir essa infecção, fatores clínicos como histórico médico, motivo de encaminhamento, intercorrências na gestação atual, sintomas, exames laboratoriais e de imagem, e também informações sobre o parto e o recém-nascido.

Informamos que, caso aceite participar da pesquisa e dos eventos, os dados coletados serão mantidos sob nossa responsabilidade e garantimos que seu nome não será divulgado em nenhum momento sem o seu consentimento. Você poderá aceitar ou não a participar desta pesquisa. Os **possíveis riscos** do estudo se referem a alguns desconfortos que você pode ter no momento em que for responder ao questionário, porém poderá interromper sua participação a qualquer momento. Faremos o possível para auxiliá-lo (a) caso o desconforto ocorra, esclarecendo-o (a) ou tranquilizando-o (a). Sua participação será completamente voluntária, não havendo custo para você e nem pagamento pela sua participação. Caso em algum momento, você se sinta lesado (a) por algo que possa acontecer durante a pesquisa, contate conosco, nos comunique: pesquisadoras do projeto - Tauana Kato, celular: (91) 980363728 e Lizomar Moia, celular: (91) 992991269; ambulatório do fígado - 40092304 e/ou serviços da FSCMPA - Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE): 40092233; Gerencia de Pesquisa 40090328; Comitê de Ética em Pesquisa (CEP): 40092264.

Benefícios: você terá a garantia de receber respostas a qualquer pergunta sobre este trabalho em qualquer momento, não somente durante a abordagem. Os resultados finais da pesquisa serão divulgados neste centro de atendimento, em revistas científicas e apresentados em eventos científicos. Os resultados deste estudo irão contribuir para melhores condições de saúde das pacientes gestantes com infecção pelo vírus da hepatite B para incrementar as práticas profissionais para que se estabeleça assistência e promoção à saúde de ambos (mãe e bebe) cada vez mais específica.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, o qual tem a finalidade de proteger eticamente o participante. Após todos os esclarecimentos, caso você concorde em participar, por favor, assine duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Uma via ficará com você e a outra com os pesquisadores.

Eu, _____ (nome do responsável ou representante legal), portador do RG nº: _____, confirmo que as pesquisadoras Tauana Kato e Lizomar Moia (pesquisadoras do projeto) explicaram-me os objetivos desta pesquisa, bem como, a forma de participação. As alternativas para participação do menor _____ (nome do participante da pesquisa menor

de idade) também foram discutidas. Eu li e compreendi este Termo de Consentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para o menor participar como voluntário desta pesquisa.

Data: ____/____/____

(Assinatura responsável ou representante legal)

Eu, _____ (nome do membro da equipe que apresentar o TCLE) obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do sujeito da pesquisa ou representante legal para a participação na pesquisa.

(Assinatura do membro da equipe que apresentar o TCLE)

Membro da Equipe de Pesquisa
Tauana Larissa Correa Kato.

Pesquisadora responsável
Dra. Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia.

ANEXO C-APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

FUNDAÇÃO SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DO PARÁ -
FSCMPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência de gestantes com hepatite B em um ambulatório de referência.

Pesquisador: Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 68098917.9.0000.5171

Instituição Proponente: Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.084.574

Apresentação do Projeto:

O vírus da hepatite B (VHB) é considerado um importante agente infeccioso que representa um grave problema de saúde pública global, com mais de 350 milhões de portadores crônicos no mundo. No Brasil, principalmente na região Norte é considerado uma doença infecciosa de grande importância epidemiológica, sobretudo durante o período gestacional, afetando, principalmente, mulheres de baixa renda, colocando em risco a saúde materno-fetal, acarretando aumento do número de portadores crônicos além das complicações que a infecção pelo VHB pode ocasionar, o que desafia à saúde pública no sentido de planejar estratégias práticas de triagem e, assim, facilitar o diagnóstico dessas doenças, bem como reduzir a morbimortalidade materno-fetal. Porém são escassos os estudos de rastreamento da doença no período gestacional, especificamente no estado do Pará.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar a prevalência de infecção pela hepatite B em gestantes atendidas no ambulatório de Saúde da Mulher na Fundação de Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Endereço: Rua Oliveira Belo, 395

Bairro: Umarizal

CEP: 66.050-380

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-2264

Fax: (91)4009-0328

E-mail: comite.etica@fscmpa@yahoo.com.br

**FUNDAÇÃO SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DO PARÁ -
FSCMPA**



Continuação do Parecer: 2.084.574

Apresenta como risco, aos sujeitos do estudo, a quebra do direito ao sigilo as informações médicas registradas em prontuários nos protocolos de pesquisa, para minimizar esses riscos os dados coletados do prontuário assim como os obtidos na entrevista serão registrados em um formulário de pesquisa sem a identificação nominal dos participantes do estudo. O Teste rápido para VHB pode causar um pouco de dor durante sua execução, mas terá um equipe treinada para realizar o procedimento e minimizar o desconforto da paciente.

Benefícios:

Os benefícios para os sujeitos da pesquisa e para a sociedade será a possibilidade de vigilância da frequência de hepatite B em gestantes em um ambulatório de referência da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, através da comparação com dados nacionais e internacionais, e dessa forma oferecer subsídios para o planejamento de ações de acompanhamento das mulheres portadoras do vírus das hepatites B, bem como ações de prevenção da transmissão.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Nenhuma consideração ou comentário a ser realizado, considerando os aspectos éticos avaliados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos de apresentação obrigatória presentes e de acordo com o exigido,

Recomendações:

Nenhuma recomendação a ser efetuada, sob os aspectos éticos avaliados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma pendência ou inadequação foi identificada, sob os aspectos éticos avaliados, que pudesse vir a inviabilizar a realização da pesquisa proposta.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_912806.pdf	03/05/2017 08:44:03		Aceito

Endereço: Rua Oliveira Belo, 395

Bairro: Umarizal

CEP: 66.050-380

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-2264

Fax: (91)4009-0328

E-mail: comite.etica@fscmpa@yahoo.com.br

FUNDAÇÃO SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DO PARÁ -
FSCMPA



Continuação do Parecer: 2.084.574

Outros	TCUD.pdf	03/05/2017 08:42:44	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracaopesquisador.pdf	03/05/2017 08:41:42	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	03/05/2017 08:40:22	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.pdf	03/05/2017 08:38:39	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	03/05/2017 08:37:23	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 26 de Maio de 2017

Assinado por:
LIENE DO SOCORRO CAMARA XIMENES
(Coordenador)

FUNDAÇÃO SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DO PARÁ -
FSCMPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Prevalência de gestantes com hepatite B em um ambulatório de referência.

Pesquisador: Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 68098917.9.0000.5171

Instituição Proponente: Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.695.167

Apresentação do Projeto:

Estudo do tipo transversal, descritivo, com abordagem qualitativa, utilizando como população amostra gestantes portadoras do vírus da hepatite B.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar a prevalência de gestantes com hepatite B e mulheres não gestantes que tiveram diagnóstico de hepatite B na gestação anterior cadastradas no ambulatório de Saúde da Mulher e no Serviço de Hepatologia Fundação de Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

A presente pesquisa apresenta como risco, aos sujeitos do estudo, a quebra do direito ao sigilo as informações médicas registradas em prontuários nos protocolos de pesquisa. Para minimizar esses riscos os dados coletados do prontuário assim como os obtidos na entrevista serão registrados em um formulário de pesquisa sem a identificação nominal dos participantes do estudo.

Benefícios:

Endereço: Rua Oliveira Belo, 395

Bairro: Umarizal

CEP: 66.050-380

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-2264

Fax: (91)4009-0328

E-mail: comite.etica@fscmpa@yahoo.com.br

FUNDAÇÃO SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DO PARÁ -
FSCMPA



Continuação do Parecer: 2.695.167

Os benefícios para os sujeitos da pesquisa e para a sociedade será a possibilidade de vigilância da frequência de hepatite B em gestantes nos ambulatórios de referência da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, além disso confirmar o acompanhamento com o hepatologista, sua evolução clínica no momento, realização e reposta ao tratamento, contribuindo para diminuição do risco de transmissão vertical e no meio

familiar, assim como da evolução da doença.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Nenhum comentário ou consideração ética a ser efetuada considerando os aspectos éticos avaliados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos de apresentação obrigatória presentes e de acordo com o exigido.

Recomendações:

Nenhuma recomendação a ser efetuada, considerando os aspectos éticos avaliados

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma pendência ou inadequação ética foi evidenciada, de modo que inviabilize a realização da pesquisa proposta.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_110836_2_E1.pdf	28/04/2018 19:40:57		Aceito
Outros	PROTOCOLOEMENTA.pdf	28/04/2018 19:19:59	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Outros	EMENTA.pdf	28/04/2018 18:55:42	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	28/04/2018 18:46:36	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Outros	TCUD.pdf	28/04/2018 18:42:07	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	28/04/2018 18:41:42	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito

Endereço: Rua Oliveira Belo, 395

Bairro: Umarizal

CEP: 66.050-380

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-2264

Fax: (91)4009-0328

E-mail: comite.etica@fscmpa@yahoo.com.br

FUNDAÇÃO SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DO PARÁ -
FSCMPA



Continuação do Parecer: 2.695.167

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	28/04/2018 18:41:24	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracaopesquisador.pdf	03/05/2017 08:41:42	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	03/05/2017 08:37:23	Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 06 de Junho de 2018

Assinado por:

Gabriela Ribeiro Barros de Farias
(Coordenador)

APÊNDICE I- PROTOCOLO

HEPATITE B NA GESTAÇÃO: PREVALÊNCIA E PERFIL CLÍNICO- EPIDEMIOLÓGICO EM CASUÍSTICA DE PRÉ-NATAL DE ALTO RISCO

Data da entrevista: ___/___/___

Informações do participante:

1. Matrícula/Registro: _____

2. Nome completo: _____

3. Data de nascimento: ___/___/___ 4. Idade: _____

5. Endereço: _____

6. Procedência: () Belém () Interior Pará- Qual? _____ () Outros estados- Qual? _____

7. Tel Fixo: _____ Celular: _____

Protocolo Epidemiológico

Secção A. Aspectos sócio demográficos

1. Cor ou raça: () Branca () Parda () Preta () Amarela () indígena

2. Nível de escolaridade :

a) Não estudou () b) Ensino fundamental - incompleto () completo ()

c) Ensino médio- incompleto () completo () d) Ensino superior - incompleto () completo ()

3. Estado Civil:

() Solteiro () Casado ou vive junto () Viúvo () Divorciado


4. Moradia:

4.1. Reside em: () Casa própria () Imóvel alugado () Pensão () Outro _____

4.2. Quantas pessoas moram na sua casa, incluindo você? _____ pessoas

5. Você trabalha?

() Sim

() Não  () Do lar () Estudante () Outros

6. Renda familiar mensal:

() Acima de 20 salários mínimos (Classe A) () De 02 a 04 salários mínimos (Classe D)

() De 10 a 20 salários mínimos (Classe B) () Até 02 salários mínimos (Classe E)

() De 04 a 10 salários mínimos (Classe C)

Secção B. Avaliação do conhecimento

Perguntas	Sim (1)	Não (0)	Ñ sabe (0)
1) A hepatite B é um vírus?			
2) A hepatite B afeta o fígado?			
3) A hepatite B pode ser transmitida através de agulhas não esterilizadas, lâminas de depilar, materiais afiados como alicates e tesouras?			

4) A hepatite B pode ser transmitida por sangue contaminado?			
5) A hepatite B é transmitida por relações sexuais sem preservativo?			
6) A hepatite B pode ser transmitida através do beijo?			
7) Pode uma pessoa infectada permanecer sem sintomas?			
8) A hepatite B pode infectar qualquer pessoa?			
9) Uma pessoa infectada permanecerá infectada por toda a vida?			
10) É necessária uma dieta específica para todas as pessoas infectadas?			
11) A hepatite B pode causar câncer de fígado?			
12) A hepatite B pode ser prevenida pela vacinação?			
Total			

Escore

> 6 acertos () Conhecedor

≤ 6 acertos () Não Conhecedor

Secção C. Fatores de risco. Perguntar ao paciente se já se submeteu aos fatores de risco abaixo:

- () Medicamentos injetáveis (insulina, anticoncepcional) () Hemodíalise Período: _____
- () Compartilha material não esterelizado (alicate, pinça) () Tratamento dentário
- () Uso de drogas injetáveis () Tratamento cirúrgico
- () Não usa preservativo () Tatuagem/Piercing
- () 3 ou mais parceiros sexuais () Acidente com material biológico
- () Transplante
- () Recebeu transfusão de sangue/derivados (antes de 1993)

Protocolo Clínico**Secção A. História Clínica**

- Idade Gestacional atual:** () 1º trimestre () 2º trimestre () 3º trimestre
- Idade gestacional que iniciou o pré-natal:** () 1º trimestre () 2º trimestre () 3º trimestre
- Local de início do pré-natal:** _____
- Motivo do encaminhamento p/ Santa Casa:** _____
- Nº de gestações:** () primigesta () secundigesta () multigesta
- Já teve aborto?** () Não () Sim Quantos? _____

7. **Período do exame com diagnóstico de hepatite B:** () 1º trimestre () 2º trimestre () 3º trimestre () gestação anterior () antes da gestação
8. **Vacinação para Hepatite B:** () completa () incompleta () não realizou
9. **Comorbidades:**
 () HIV () Hepatite C () Toxoplasmose () Gonorreia () Zika () Chikunguya
 () Dengue () Sífilis () Rubéola () HTLV () Hipertensão gestacional
 () Diabetes gestacional () HAS () Diabetes tipo 1 () Diabetes tipo 2
 () Outra (especifique): _____
10. **Foi encaminhada para o serviço de hepatologia da FSCMPA?** () Não () Sim
11. **Está sendo acompanhada por um hepatologista no momento?** () Não () Sim
12. **Intercorrência (s) durante a gestação atual?** () Não () Sim
 () Ruptura prematura das membranas () Descolamento prematuro da placenta
 () Aborto () Outras intercorrências: _____

Secção B. Sinais e Sintomas

Paciente apresentou algum sinal ou sintoma? () Sim () Não

Qual desses sinais e sintomas a paciente apresentou ?

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| () Mal estar | () Icterícia | () Hepatomegalia |
| () Dor abdominal | () Prurido | () Esplenomegalia |
| () Plenitude após refeições | () Urina escura | () Eritema palmar |
| () Náusea | () Febre | () Telangiectasias |
| () Vômito | () História de hemorragia | |
| () Perda de peso | () Varizes de esôfago | |
| () Anorexia | () Ascite | |
| () Encefalopatia hepática | | |

Secção C. Exames complementares de pacientes gestantes com infecção pelo Vírus da Hepatite B

1. Pacientes com infecção pelo Vírus de Hepatite B:

Quais exames abaixo foram solicitados na Unidade básica da Saúde? (verificar na caderneta da gestante)

Perguntas	HBsAg	Anti-HBc total
Solicitado?	() sim () não	() sim () não
Reagente?	() sim () não	() sim () não

2. Qual (is) do (s) exame (s) abaixo foram solicitados no Ambulatório da Saúde da Mulher?

Perguntas	HBsAg	Anti-HBc total	Anti-HBcIgM	Anti-HBcIgG	HBeAg	Anti-HBe
Solicitado?	() sim () não	() sim () não	() sim () não	() sim () não	() sim () não	() sim () não
Reagente?	() sim () não	() sim () não	() sim () não	() sim () não	() sim () não	() sim () não

3. VHB PCR quantitativo (carga viral do VHB) (o mais recente): Valor _____ UI/mL

Log _____ data do exame: ____/____/____

4. Testes bioquímicos (pacientes com VHB) - coletar resultados, dos exames trazidos, das pacientes no dia da consulta ou aqueles registrados no prontuário de até 3 meses atrás.

AST e ALT tem padrões de referência diferentes de acordo com cada laboratório, marcar o laboratório correspondente ao exame da paciente

Laboratório	() Santa Casa	() Paulo Azevedo	() Amaral Costa	() Sabin	() Ruth Brasão
AST Valor?	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:
ALT Valor?	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:	_____ U/L Referência:

Bilirrubina Total _____ mg/dl (Ref: 0,2 a 1,0 mg/dl)	Bilirrubina Indireta: _____ mg/dL (Ref: 0,1 a 0,6 mg/dl)	Bilirrubina Direta: _____ mg/dL (Ref: 0,1 a 0,4 mg/dl)
Gama GlutamylTransferase: _____ U/L (Ref: ≤ 38 U/L)	Proteína total: _____ g/dL (Ref: < 6, 0 ou 6,0 a 8,0 g/dL)	Albumina: _____ g/dL Ref: (<3,8 ou 3,8 a 5,2 g/dL)
Fosfatase alcalina: _____ U/L		
Globulina: _____ g/dL (Ref: 2,2 a 4,2 g/dL)	Plaquetas: _____ mm ³ (ref: >100.000/mm ³)	TAP: _____ % (Ref: 70% a 100%)
INR: _____ Ref : 0,8 e 1. Uso de anticoagulantes orais: 2 a 3	TP: _____ seg (Ref: 10 a 14 segundos)	Hemácias: _____ /mm ³ (Ref : 3,9 - 5,6 milhões/mm ³)

Hemoglobina: _____ g/dL (Ref: ≥ 11 g/dL)	Hematócrito _____ % (Ref: de 32% a 42%)	Leucócitos: _____/mm ³ (Ref:de 5.000 a 14. 000 /mm ³) Neutrófilos: _____/mm ³ (ref: 1800 a 7.000/mm ³)
Glicemia de jejum: _____g/dL (ref:< 92 mg/dL)	Colesterol total: _____ (ref: <239mg/dL) HDL: _____ (ref: <60mg/dL) LDL: _____ (ref: <160mg/dL)	Triglicerídeos: _____ (ref: <200 mg/dL)

5. Ultrassonografia abdominal materna (pacientes VHB) - coletar dados da USG mais recente do prontuário ou aquela trazida no dia da consulta.

5.1. Avaliação hepática

Sem alterações ()

Com alterações ()

Fibrose () veia porta aumentada () esteatose () aumentado ()

Diminuído () lesões focais ()

5.2. Avaliação esplênica

Sem alterações ()

Com alterações ()

com esplenomegalia () veia esplênica aumentada ()

6. Ultrassonografia obstétrica (mais recente)

6.1. () Sem alteração

6.2. () Com alteração Qual? _____

7. Parto e recém-nascido

7.1. Local do Parto (qual hospital?): _____

7.2. Tipo de parto: () vaginal () Cesárea

7.3. Intercorrência no parto? () Não () Sim qual? _____

7.4. O recém-nascido recebeu a imunoglobulina e a vacina (verificar quando a criança dessa gestação atual nascer) ? () Não () Sim

7.5. Recém-nascido:

() Natimorto () Nativivo

() a termo () pré-termo () pós-termo

() PIG () AIG () GIG

() < 1000g () <1500g () <2500g () ≥ 2500 g

() Mal formação congênita: _____

APÊNDICE II-ARTIGO CIENTÍFICO

Título: Hepatite B na gestação: prevalência e perfil clínico-epidemiológico em casuística de pré-natal de alto risco

Tauana Larissa Correa Kato ¹, Elisabeth Cristine Dias Ribeiro ², Pilar Maria Oliveira Moraes ³, Tiago Kiyoshi Kitabyashi Braga ⁴, Manoel do Carmo Pereira Soares ⁵, Lizomar de Jesus Maués Pereira Moia ⁶

[1] Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pará, Belém-PA, Brasil.

[2] Núcleo de Ensino e Pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Virologia, Instituto Evandro Chagas, Belém-PA, Brasil.

[3] Nutricionista da FSCMPA, docente da Esamaz, Belém-PA, Brasil.

[4] Médico, 2º Tenente da Força Aérea Brasileira, Belém-PA, Brasil.

[5] Médico e pesquisador do Instituto Evandro Chagas, Belém-PA, Brasil.

[6] Médica hepatologista, docente da Universidade Federal do Pará, Belém-PA, Brasil.

RESUMO

Introdução: A região amazônica é considerada uma área de alta endemicidade para infecção pelo VHB, na qual a transmissão vertical se encontra entre as principais formas de disseminação, e filhos de mães com infecção pelo vírus tem 90% de chance de apresentar cronificação da doença e risco de 200 vezes maior de desenvolver carcinoma hepatocelular.

Objetivo: estimar a prevalência e identificar o perfil clínico-epidemiológico da infecção pelo VHB em gestantes atendidas no ambulatório de Saúde da Mulher na FSCMPA. **Metodologia:** estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa, com participação de 18 gestantes com infecção pelo VHB de 1.637 pacientes atendidas no pré-natal de alto risco no período de agosto de 2017 a maio de 2018 por meio de um questionário. **Resultados:** a taxa de prevalência do VHB foi de 1,16% com predominância na faixa etária de 30-39 anos (50%; n=9), casadas ou em união estável (88,88%; n=16), cor parda (77,77%; n=14), de baixa renda familiar (94,44%; n=17), multigestas (44,44%, n=8), com diagnóstico com infecção pelo VHB no 1º trimestre da gestação atual (64,28%, n=9), assintomáticas (94,44%, n=17) e se encontravam na fase crônica

não replicativa (38,88%, n=07). Observou-se que em 25% (n=4) dos recém-nascidos a realização da imunoprofilaxia ocorreu no intervalo superior as primeiras 12 horas pós parto. **Conclusão:** a prevalência do VHB na gestação neste estudo foi considerada de baixa endemicidade, porém existem poucos estudos no estado do Pará, fazendo-se necessário a realização de novas investigações que confirmem estas conclusões e/ou revelem um novo comportamento epidemiológico.

Palavras-chave: hepatite B, gestação, transmissão vertical, perfil epidemiológico e clínico.

INTRODUÇÃO

O vírus da hepatite B (VHB) é considerado um importante agente infeccioso que representa um grave problema de saúde pública global. Globalmente, 350 milhões de pessoas são portadoras crônicas, e destes cerca de 1 milhão morrem anualmente devido as suas principais complicações como cirrose e carcinoma hepatocelular (CHC) ^{1, 2, 3}.

A transmissão do VHB se faz fundamentalmente através da via sexual, parenteral e vertical. Merece importante destaque a transmissão vertical que ocorre principalmente durante o parto, e em termos mundiais, é responsável por 35 a 40% dos novos casos de hepatite no mundo pois é por meio dela que o vírus é mantido na população, e o risco de disseminação é maior em gestantes com alta carga viral materna, altos títulos de HBsAg e a presença de HBeAg ^{4, 5, 6, 7}.

Filhos de mães com infecção pelo o vírus tem 90% de chance de apresentar cronificação da doença e risco de 200 vezes maior de desenvolver CHC. Além disso, a presença do VHB em gestantes pode ocasionar complicações obstétricas e neonatais com maior incidência de diabetes gestacional, deslocamento prematuro da placenta, ruptura prematura, parto pré-termo e aborto ^{6, 8, 9, 10}.

Há uma tendência crescente da prevalência do VHB no sentido da região Sul / Norte do Brasil, chegando atingir 15% na região amazônica, considerada área de alta endemicidade, onde

uma das principais formas de transmissão é a vertical ^{4,7}. No entanto há pouco estudos sobre prevalência do VHB gestacional na região Norte.

O Ministério da Saúde (MS) preconiza na assistência ao pré-natal a realização da sorologia para hepatite B (HBsAg) na primeira consulta e repetida no terceiro trimestre. Caso seja reagente, a gestante deve ser encaminhada à assistência ao pré-natal de alto risco e ao serviço de Hepatologia aonde será submetida a dosagens de enzimas preferencialmente a cada trimestre e garantida a imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) e vacina contra a hepatite B ao RN nas primeiras 12 horas de vida, o que contribuem para a redução da transmissão vertical e da morbimortalidade pela infecção ^{7,11,12}.

Diante do exposto, os objetivos deste estudo foi identificar a prevalência de soropositividade para o VHB em gestantes atendidas no ambulatório da Saúde da Mulher da FSCMPA de Belém-PA no período de 2017 a 2018, a partir de dados obtidos nos registros de prontuários, e caracterizar o perfil clínico e epidemiológico das gestantes com infecção pelo VHB.

MÉTODOS

Estudo transversal, observacional e descritivo com abordagem quantitativa realizado entre os meses de agosto de 2017 a maio de 2018 na cidade de Belém-Pará, Região Norte do Brasil, com gestantes com infecção pelo VHB regularmente matriculadas no pré-natal de alto risco do Ambulatório da Mulher da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA).

A coleta de dados foi obtida por meio de protocolos clínico e epidemiológicos preenchidos através da consulta de prontuários e entrevista com as pacientes. As variáveis coletadas foram: registro hospitalar, idade, cidade, cor ou raça, nível de escolaridade, estado civil, ocupação, renda familiar mensal, fatores de risco, idade gestacional atual, idade gestacional quando iniciou o pré-natal, idade gestacional na primeira consulta médica no pré-natal de alto risco, idade gestacional no momento do diagnóstico da hepatite B, número de gestações, número de abortos, local de início do pré-natal, motivo do encaminhamento para o Ambulatório da

Mulher, status vacinal da hepatite B, comorbidades, intercorrências na gestação atual, sinais e sintomas, exames sorológicos e bioquímicos, ultrassonografia abdominal e obstétrica, local de parto, tipo de parto, intercorrências durante a gestação e parto, condições clínicas do recém-nascido e se este recebeu a IGHAHB e a vacina contra a hepatite B.

No prontuário foi considerado como infecção pelo VHB a gestante com HBsAg reagente ou nos casos de HBsAg não reagente,mas que apresentaram anti-HBc IgM reagente no exame mais recente da consulta pré-natal. Foram pesquisados outros marcadores sorológicos como anti-HBc IgG, HBeAg e anti-HBe para poder determinar a fase da doença.

Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva com programa epiinfo 7.2.2.6 e Microsoft excel-2013 com apresentação de gráficos e tabelas.

Aspectos Éticos

Esta investigação foi realizada de acordo com o anonimato de dados sem possibilidade de identificação de sujeitos. Todos as participantes foram estudados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, e após a autorização pelo Comitê de ética em pesquisa em seres humanos da FSCMPA (CAAE: 68098917.9.0000.5171) e pelas participantes da pesquisa por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Entre agosto de 2017 a maio de 2018 foram identificados 19 casos confirmados de gestantes HBsAg reagentes do total de 1.637 pacientes atendidas no pré-natal de alto risco. A prevalência encontrada foi de 1,16 %, considerada de baixa endemicidade, no entanto a pesquisa foi realizada apenas com 18 pacientes, pois um caso rastreado teve que ser excluído já que não retornou ao ambulatório para se poder realizar a abordagem.

Com relação à faixa etária, a idade máxima encontrada foi de 42 anos e a mínima de 19 anos, com predominância na faixa etária de 30-39 anos, estabelecendo-se, assim, a média de idade em 29,2 (DP+ 5,27) e a mediana em 30 anos. A maioria eram casadas ou em união estável (88,88%; n=16), cor parda (77,77%; n=14) e provenientes da região metropolitana de Belém

(72,22%; n=13), ensino médio completo (44,44%; n=8) como nível de escolaridade; baixa renda familiar (94,44%; n=17) e são do lar (66,66%; n=12). (**Tabela 1**). Entre os fatores risco para o VHB nas gestantes, os mais prevalentes foram compartilhamento de objetos perfuro-cortantes (94,4%;n=17), relações sexuais desprotegidas (66,66%;n=12) e tratamento dentário (66,66%;n=12).

Tabela 1. Perfil epidemiológico e sociodemográfico de pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

Variáveis	N	%
Idade		
19-29	8	44,46
30-39	9	50,00
40-49	1	5,55
Cor ou raça		
Parda	14	77,77
Branca	3	16,66
Preta	1	5,55
Estado civil		
Casada ou União estável	16	88,88
Solteira	2	11,11
Procedência		
Região metropolitana de Belém	13	72,22
Interior do estado do Pará	4	22,22
Estado do Maranhão	1	5,55
Nível de escolaridade		
Ensino fundamental	3	16,66
Ensino médio	10	55,55
Ensino superior	5	27,77
Atividade profissional		
Empregado ou autônomo	6	33,33
Do lar	12	66,66
Estudante	1	5,55
Renda familiar mensal		
Até 2 salários mínimos	17	94,44
De 2 a 4 salários mínimos	1	5,55
Total	18	100%

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019

A maior parte das gestantes tiveram o diagnóstico de infecção pelo VHB na gestação atual (77,77%; n=14). A maioria é multigesta e com vacinação incompleta para o VHB (**Tabela 2**). Apenas um caso apresentou sintomatologia, cuja queixa era epigastralgia e edema em flanco e hipocôndrio direito. A elevação das transaminases foi observada em 11,11% (n=02) das pacientes.

Tabela 2. Perfil clínico de pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMP, Belém-PA, 2017-2018.

Variáveis	N	%
IG atual		
1° trimestre	1	5,55
2° trimestre	4	22,22
3° trimestre	13	72,22
IG no início do pré-natal		
1°trimestre	11	61,11
2°trimestre	7	38,88
IG na 1° consulta médica do pré-natal de alto risco		
1°trimestre	2	11,11
2° trimestre	11	61,11
3° trimestre	5	27,77
N° de Gestações		
Primigesta	6	33,33
Secundigesta	4	22,22
Multigesta	8	44,44
Motivo do encaminhamento		
HBsAg reagente	16	88,88
Outras causas*	2	11,11
Momento do diagnóstico do VHB		
Gestação atual	14	77,77
Gestação anterior	4	22,22
Imunoprofilaxia materna VHB		
Não realizou	6	33,33
Incompleta	8	44,44
Não sabe informar	4	22,22
Total	18	100%

Fonte: Protocolo de pesquisa FSCMPA,2019

*Uma paciente foi encaminhada devido epilepsia enquanto outra devido a incompetência istmo cervical e útero bicorno, durante o acompanhamento no pré-natal de alto risco ambas tiveram o diagnóstico de hepatite B.

Em relação à sorologia das pacientes (**Tabela 3**), a infecção crônica na fase inativa (reagente para HBsAg, anti-HBcIgG e anti-HBeAg) correspondeu a 38,88% dos casos, sendo considerado como perfil de menor probabilidade de transmissão vertical, 22,22% se encontravam na fase inativa do vírus (anti-HBe reagente) porém não pode ser definido se era infecção aguda ou crônica, 27,77% das gestantes só realizaram o HBsAg, impossibilitando de definir em qual fase da infecção se encontram. Não foi identificada nenhuma paciente em fase de replicação, ou seja com HBeAg reagente, e o caso 17 foi o único diagnosticado com infecção aguda do VHB (anti-HBc IgM reagente).

Das 18 pacientes abordadas, um caso não teve dados coletados sobre o parto e condições do recém-nascido, pois além de não ter registro da maternidade da FSCMPA não foi possível entrar em contato com a gestante. A maioria teve parto no Hospital A (76,47%; n=13), maternidade de referência do estado. A via cesárea correspondeu a 70,58% (n=12) dos casos, indicada devido intercorrências como parada da descida, desproporção cefalopelvica, sofrimento fetal agudo, oligoâmnio grave, convulsão e pré-eclâmpsia.

Em relação a intercorrências na gestação, cerca de 40% (n=6) das gestantes relataram ou estava descrito no prontuário a ocorrência de aborto prévio, e 27,77% (n=5) apresentaram complicações na gestação atual como sangramento, ITU, convulsões, diabetes gestacional e oligoâmnio grave. Todos os recém-nascidos nasceram vivos, 17,64% (n=03) foram classificados como PIG e pré-termo, 7,14% (n=01) teve baixo peso ao nascer (<2.500g) e 7,14% (n=1) apenas classificado como PIG (**Tabela 4**).

Observou-se que em 25% (N=4) a administração da IGHAHB e a primeira dose da vacina contra VHB ocorreu no intervalo superior as primeiras 12 horas do parto devido a falta do material, e 18,75 % (N=3) não foi possível determinar o tempo entre o nascimento e a realização da imunoprofilaxia pois não se tinha acesso ao sistema dos outros hospitais (**Figura 1**).

Tabela 3. Perfil sorológico de marcadores do VHB em gestantes soropositivas para o antígeno HBsAg, atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

<i>Paciente</i>	<i>HBsAg</i>	<i>Anti-HBc total</i>	<i>Anti-HBc IgM</i>	<i>Anti-HBcIgG</i>	<i>HBeAg</i>	<i>Anti-HBe</i>
01	R	--	--	--	--	--
02	R	R	--	--	NR	R
03	R	--	NR	--	--	R
04	R	R	NR	--	NR	R
05	R	R	--	--	--	R
06	R	R	NR	R	--	--
07	R	--	--	--	--	--
08	R	R	--	--	--	R
09	R	R	NR	--	--	R
10	R	--	--	--	NR	R
11	R	R	NR	--	NR	R
12	R	--	--	--	--	--
13	R	R	NR	--	NR	R
14	R	--	--	--	--	--
15	R	R	NR	--	NR	R
16	R	--	R	--	--	--
17	R	R	NR	R	NR	R
18	R	--	--	--	--	--

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

R: reagente

NR: não reagente

--: não solicitado/não realizado

Fonte: Protocolo de pesquisa

Tabela 4. Condições clínicas dos recém-nascidos de gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher -FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.

Variáveis	N	%
Peso		
<2.500g	1	7,14
>2.500g	16	94,11
Idade Gestacional*		
Pré-termo	3	17,64
A termo	14	82,35
Peso X Idade Gestacional**		
PIG	4	23,52
AIG	11	64,70
GIG	2	11,76
Vacina e IGHAHB ***		
Sim	16	94,11
Não	1	7,14
Total	17	100%

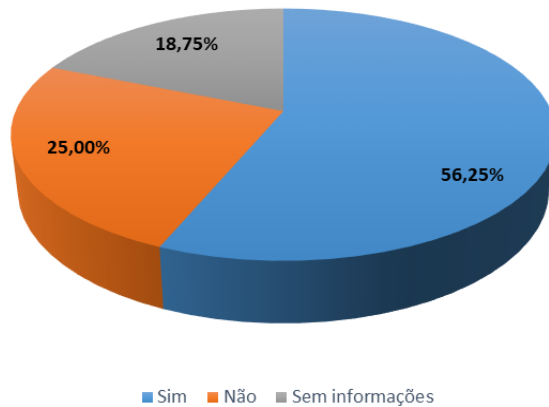
Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019

*A termo é definida como ≥ 37 semanas e pré-termo como <37 semanas de gestação.

* PIG: abaixo do percentil 10; AIG: entre percentil 10 e 90; GIG: acima do percentil 90

*** 1º dose da vacina contra o VHB e IGHAHB .

Figura 1. Realização da 1º dose da vacina e IGHAHB em até 12 horas pós parto em recém-nascidos das pacientes gestantes com infecção pelo VHB atendidas no Ambulatório da Saúde da Mulher FSCMPA, Belém-PA, 2017-2018.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

DISCUSSÃO

A taxa de prevalência do VHB na gestação neste estudo foi de 1,16%, classificada como baixa endemicidade ($<2\%$), no entanto essa taxa foi muito superior em comparação a estudos realizados em países desenvolvidos como Dinamarca (0,26%) e Espanha (0,1%) e inclusive ultrapassando dois estudos indianos (0,9%;1,09%) que normalmente costumam ser de prevalência intermediária, e como esperado bem inferiores em relação aos países africanos como Nigéria (8,2%), Camarões (10,2%) Uganda (11,8%) conhecidos por apresentarem alta endemicidade^{13,14}.

De acordo com Nunes e colaboradores¹⁵ as áreas consideradas de baixa à moderada endemicidade estão localizadas geralmente na Amazônia Oriental (vales dos rios Xingu, Trombetas e Tocantins) e nas capitais dos Estados, como Belém e Manaus. E apesar da

prevalência do VHB na gestação do atual trabalho ser baixa, condizente com o estudo acima, está ao mesmo tempo em consonância com trabalhos que demonstram uma tendência de aumento de prevalência no sentido Sul-Norte, já que é maior comparado a estudos feitos na região sudeste e centro-oeste e menor comparada com os estudos do Amazonas, região considerada de alta endemicidade ^{4,16,17}.

A faixa etária predominante nos casos com diagnóstico de VHB na gestação nesta amostra foi de 30 a 39 anos, com média de idade de 29,2 anos, resultados semelhantes são encontrados por Amaral e colaboradores ¹⁰, um estudo feito com 87 casos notificados em Rio Branco-AC, no qual houve maior número de casos na etária foi 25 a 29 anos com média de idade de $25,7 \pm 5,4$ anos.

No presente trabalho a maioria das pacientes eram casadas ou em união estável e de cor parda, o que se assemelha ao estudo de Fernandes e colaboradores⁶ que dentre os casos HBsAg reagente o maior número de ocorreu em mulheres casadas e ao estudo de Amaral e colaboradores ¹⁰ no qual a cor de pele parda foi a predominante. Segundo Ciaccia e colaboradores ¹⁸, a associação de hepatite B com baixo nível socioeconômico foi publicada em vários trabalhos, em diversas áreas do mundo. Neste trabalho, houve predominância de gestantes baixa renda familiar, revelando consonância com os demais estudos citados.

Os fatores de risco mais prevalentes nas gestantes infectadas pelo VHB neste estudo foram compartilhamento de objetos perfuro-cortantes, relações sexuais desprotegidas e tratamento dentário. Dados semelhantes foram encontrados no trabalho de Amaral e colaboradores ¹⁰, o qual as prováveis fontes de infecção foram sexual, exposição no domicílio, transfusão sanguínea e tratamento odontológico.

Dados encontrados no estudo realizado em Rio Branco, Acre, no qual quase metade (43,1%) dos casos foram diagnosticados com VHB no 3º trimestre da gestação ¹⁰. Resultados divergentes são encontrados no atual trabalho, no qual 77,77% das gestantes tiveram o diagnóstico de da infecção na gestação atual. Tal dado é grande importância já que o diagnóstico precoce pode proporcionar acompanhamento contínuo com o especialista além de fornecer subsídios para intervenções contra a transmissão vertical do VHB.

Houve predominância de casos positivos entre as multigestas. O mesmo ocorreu no trabalho de Anaedobe e colaboradores³ realizado no sudoeste da Nigéria, onde cerca de 73,34% das mulheres HBsAg positivas eram multíparas. Em relação a imunoprofilaxia materna, a maioria da amostra não realizou ou estava com vacinação incompleta para VHB, refletindo o desconhecimento da população sobre a necessidade da realização completa do esquema vacinal para obter a proteção conferida pela vacina contra a hepatite B.

Neste estudo apenas um caso (5,55%) apresentou sintomatologia, cuja queixa era epigastralgia e edema em flanco e hipocôndrio direito, e a elevação das transaminases foi observada em duas gestantes (11,11%). Tais dados corroboram com a literatura mundial em que a maioria dos casos a hepatite B apresenta-se como assintomática (FRAMBO et al., 2014; BORGIA, 2012)^{2, 9}.

Em relação a sorologia, cerca de 38,88% dos casos correspondeu a infecção crônica na fase inativa (anti-HBcIgM -, anti-HBeAg +), um caso diagnosticado com infecção aguda (HBsAg +, anti-HBcIgM +) e nenhum caso em fase replicativa (HBeAg +). Já no estudo de Arraes e colaboradores²⁰, realizado em Recife-PE, cerca de 44,44% eram infecção crônica fase não replicativa (anti-HBe +), 11,1% com infecção crônica fase replicativa (HBeAg+) e nenhum caso de infecção aguda (IgM +), demonstrando que ambos os estudos houve uma certa predominância da infecção crônica na fase inativa, considerado um perfil de menor probabilidade de transmissão vertical.

Existem controvérsias quanto às complicações da doença em gestantes e fetos. Alguns acreditam que a infecção crônica do VHB na gravidez está associada com o aumento das taxas de aborto espontâneo, diabetes gestacional, hemorragias anteparto, prematuridade e baixo peso ao nascer^{8,9,21}. No trabalho de Barros; Ronchini e Soares²² em cinco casos de pacientes HBsAg positivos, apresentaram complicações como retrocoriônico, oligoidrâmnio e prematuro amniorrexis, e relação aos recém-nascidos, a prematuridade foi relatado em três casos. No trabalho atual, 27,77% (n=5) dos casos apresentaram complicações como sangramento, oligoâmnio e diabetes gestacional. Na avaliação clínica dos recém-nascidos, três casos foram classificados como PIG e pré-termo, e um apenas como PIG e outro com baixo peso ao nascer.

Cerca de 25% dos recém-nascidos das gestantes com infecção pelo VHB a administração desses produtos ocorreu no intervalo superior as primeiras 12 horas do parto devido a falta do material, aumentando o risco do recém-nascido se infectar e evoluir rapidamente para cronicidade e /ou complicações como cirrose e CHC. Resultados semelhantes são encontrados no estudo de Perim e Passos ²³, realizado em Ribeirão Preto-SP, que observou que em 06 situações (25%) a administração destes produtos foi realizada em intervalo superior as primeiras 12 horas. Sabe-se que a realização da imunoprofilaxia nas primeiras 12 horas pós-parto previne a infecção em mais de 90% dos casos ⁶.

A prevalência do VHB na gestação neste trabalho foi considerada de baixa endemicidade, no qual a maioria é casada, parda, da região metropolitana de Belém, múltíparas, assintomáticas e com infecção crônica na fase inativa. Porém existem poucos estudos relacionados à epidemiologia da hepatite B na gestação no estado do Pará, fazendo-se necessário a realização de novas investigações que confirmem estas conclusões e/ou revelem um novo comportamento epidemiológico destas doenças, assim como dos aspectos que influenciam sobre esta realidade.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todas as gestantes que participaram do estudo e à FSCMPA

Declaração de conflito de interesse

Sem conflitos de interesse.

Suporte financeiro

Bolsa de Iniciação Científica UFPA/PROPESP.

Referências bibliográficas

1. Metaferia Y, Dessie W, Ali I, Amsalu A. Seroprevalence and associated risk factors of hepatitis B virus among pregnant women in southern Ethiopia: a hospital-based cross-sectional study. *Epidemiology and Health*. 2016;38:e2016027.
2. Frambo A, Atashili J, Fon P, Ndumbe P. Prevalence of HBsAg and knowledge about hepatitis B in pregnancy in the Buea Health District, Cameroon: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*. 2014;7(1):394.
3. Anaedobe C, Fowotade A, Omoruyi C, Bakare R. Prevalence, sociodemographic features and risk factors of Hepatitis B virus infection among pregnant women in Southwestern Nigeria. *Pan African Medical Journal*. 2015;20.
4. Silva AL, Vitorino RR, Esperidião-Antonio V, Santos ET, Santana LA, Henriques BD et al. Hepatites virais: B, C e D: atualização. *Rev Bras Clin Med*. São Paulo, 2012;10(3):206-18
5. Zatti CA, Ascari RA, Brum MLB, Zanutelli SS. Hepatite B: Conhecendo a realidade brasileira. *Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research*. 2013; 4 (1):6-11.
6. Fernandes C, Alves M, Souza M, Machado G, Couto G, Evangelista R. Prevalence of hepatitis B and C seropositivity in pregnant women. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2014;48(1):89-96.
7. Lacerda DK, Silva MA, Knecht D, Cerqueira DS, Oliveira J, Vasconcelos LF, et al. Hepatite B e gestação: percepção, prevenção e tratamento. *Interdisciplinar: Revista Eletrônica da Univar*. 2011, 2 (6): 63-69.
8. Abdi F, Novin M, Afrakhteh M, Khorvash F. Hepatitis B and pregnancy: An update review article. *World Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2015;4(1):1.
9. Borgia G, Carleo M, Gaeta G, Gentile I. Hepatitis B in pregnancy. *World Journal of Gastroenterology*. 2012;18(34):4677.
10. Amaral TLM, Prado PR, Monteiro GTR, Ribeiro TS, Mendonça DP. Hepatite B e C na gestação: características maternas. *Revista Interdisciplinar: Mestrado Profissional em Saúde da Família*. 2015, 8(3):143-149.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções. Brasília: MS. 2017.31-47.
12. Espíndola M. Adequação da vacina contra a Hepatite B nas gestantes do município de Pelotas/RS e sua recomendação pelos profissionais de saúde [Mestre]. Universidade Federal de Pelotas; 2014.
13. Moghaddasifar I, B. Lankarani K, Moosazadeh M, Afshari M, Malary M. Prevalence of Hepatitis B Virus infection among Pregnant Women in Iran: A Systematic Review and

- Meta-analysis. *Iranian Journal of Cancer Prevention*. 2016; 9(6):e3703.
14. Noubiap J, Nansseu J, Ndoula S, Bigna J, Jingi A, Fokom-Domgue J. Prevalence, infectivity and correlates of hepatitis B virus infection among pregnant women in a rural district of the Far North Region of Cameroon. *BMC Public Health*. 2015;15(1).
 15. Nunes H, Soares M, Brito E, Alves M, Souza O, Borges A et al. Prevalência de infecção pelos vírus das hepatites A, B, C e D na demanda de um hospital no Município de Juruti, oeste do Estado do Pará, Brasil. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*. 2010;1(2).
 16. Bergamashi F. Epidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite B em assentamento rural em Mato Grosso do Sul, Brasil Central [Doutor]. Universidade Federal de Goiás; 2013.
 17. Pinho J. Estudos moleculares sobre o vírus da hepatite B. [Obtenção do título de Livre Docente]. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2015.
 18. Ciaccia MCC, Moreira RC, Lemos MF, Oba IT, Gilda Porta G. Epidemiological, serological and molecular aspects of hepatitis B and C in children and teenagers of municipal daycare facilities schools and schools in the city of Santos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2014; 17 (3):588-599.
 19. Sanson MCG, Feitoza HAC, Saraceni V, Koifman RJ, Bessa ARS. Prevalence and epidemiological profile of Hepatitis B in pregnant women: a population study in a Brazilian Western Amazon city from 2007 to 2015. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2018;18(4):711-721.
 20. Arraes LC, Sampaio AS, Barreto S, Guilherme MSA, Lorenzato F. Prevalência de Hepatite B em Parturientes e Perfil Sorológico Perinatal. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2003; 8 (25) : 571-576.
 21. Piratvisuth T. Optimal management of HBV infection during pregnancy. *Liver International*. 2013; 33 (1),188-194.
 22. Barros MMO, Ronchini KROM, Soares RLS. Hepatitis B and C in pregnant women attended by a prenatal program in an university hospital in Rio de Janeiro, Brazil: retrospective study of seroprevalence screening. *Arquivos de Gastroenterologia*. 2018;55 (3):267-273.
 23. Perim EB, Passos ADC. Hepatite B em gestantes atendidas pelo Programa do Pré- Natal da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto, Brasil: prevalência da infecção e cuidados prestados aos recém-nascidos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2005;8(3):272-281.

